

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бородин Денис Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 29.01.2026 14:00:46
Уникальный программный ключ:
30f1ab2544902fc10de9b116b02d0caa5255df82

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Шувалова О.Т., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Русский язык» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется

		обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Слова, близкие по значению, – это _____.

Эталон ответа: синонимы

2. Заполните пропуск:

Предложение, имеющее одну грамматическую основу, является _____.

Эталон ответа: простым

3. Заполните пропуск:

Существительное «тюль» относится к _____ роду.

Эталон ответа: мужскому

4. Заполните пропуск:

Способы связи слов в словосочетании: согласование _____, примыкание.

Эталон ответа: управление

5. Заполните пропуск:

Способ связи в словосочетании «сказал волнуясь» называется – _____.

Эталон ответа: примыкание

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Несогласованное определение, выраженное именем существительным – это _____.

Эталон ответа: приложение

2. Заполните пропуск:

Деепричастие с зависимыми словами называется _____ оборотом.

Эталон ответа: деепричастным

3. Заполните пропуск:

Самостоятельная часть речи, обозначающая число, количество предметов или их порядок при счёте и отвечающая на вопросы сколько? который? Называется имя _____.

Эталон ответа: числительное

4. Заполните пропуск:

_____ – это самостоятельная часть речи, которая имеет характерные постоянные и непостоянные признаки, отличающие его от слов других частей речи: вид, переходность, возвратность, спряжение и т.д.

Эталон ответа: Глагол

5. Заполните пропуск:

Причастие с зависимыми словами называется _____ оборотом.

Эталон ответа: причастным

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

_____ — это слова, одинаковые по написанию или произношению, но различные по значению.

Эталон ответа: Омонимы

2. Заполните пропуск:

«Яблоку негде упасть» - это _____ оборот, который имеет значение «много народа».

Эталон ответа: фразеологический

3. Заполните пропуск:

Ниже приведен _____ стиль.

- Чему ж ты удивляешься? Сам не лучше меня.

- Ох, не лучше! И не говори, зятюшка. Ах, что со мною сделали зятя. Разорвать их всех мало!

- А вот погодите, тятенька, мы их всех подтянем.

- Подтянем?

- Ещё как!

- Мне бы, главное, зятьев в бараний рог согнуть.

Эталон ответа: разговорный

4. Заполните пропуск:

Слово «двойка» является _____ частью речи.

Эталон ответа: существительной

5. Заполните пропуск:

_____ члены предложения – это одинаковые члены, соединенные сочинительной связью и относящиеся к одному и тому же члену предложения.

Эталон ответа: Однородные

ПК 1.6. Обеспечивать защиту сведений, составляющих государственную тайну, сведений конфиденциального характера, а также информации ограниченного распространения.

1. Заполните пропуск:

Если между подлежащим и сказуемым, выраженными именами существительными, есть частица НЕ, вводное слово, сравнительные союзы; если подлежащее выражено личным местоимением, а сказуемое – именем существительным, тогда _____ между подлежащим и сказуемым не ставится.

Эталон ответа: тире

2. Заполните пропуск:

_____ – это слова, близкие по звучанию, но различающиеся частично или полностью значением.

Эталон ответа: Паронимы

3. Заполните пропуск:

_____ – это самостоятельная часть речи, которая указывает на предметы, признаки, количества, но не называет их конкретно.

Эталон ответа: Местоимение

4. Заполните пропуск:

Ниже приведен _____ стиль.

Самая большая ценность народа – его язык. Язык, на котором он пишет, говорит, думает. Думает! Ведь это значит, что вся сознательная жизнь человека протекает через родной ему язык. Эмоции, ощущения только окрашивают то, о чем мы думаем, или подталкивают мысль в каком-то отношении, но мысли наши все формулируются языком.

Эталон ответа: публицистический

5. Заполните пропуск:

Раздел лингвистики, занимающийся изучением словосочетания и предложения, называется _____.

Эталон ответа: синтаксис

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Основная функция русского языка – коммуникативная.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Гласные буквы не могут обозначать два звука в начале слова.

1) Верно

2) Неверно. Есть исключения «е», «я», «ё», «ю» могут обозначать два звука, если стоят в начале слова.

3. Верно ли утверждение.

В слове «вещь» букв больше, чем звуков.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

В слове «кухОнный» ударение стоит верно.

1) Верно

2) Неверно. В слове «кухОнный» ударение стоит неверно.

5. Верно ли утверждение.

Тексты бывают разговорного, научного, художественного стиля.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Слово «учитель» образовано суффиксальным способом.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Описание, повествование, рассуждение – основные типы речи текста.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

В словах «бе..защитный, во...произведение» пропущена одна и та же буква.

1) Верно

2) Неверно. В словах «бе..защитный, во...произведение» пропущены разные буквы.

4. Верно ли утверждение.

В слове «движ..мый» на месте пропуска пишется буква И.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

В предложении «Я был (не)готов к такому повороту событий и в растерянности остановился» НЕ со словом пишется слитно.

1) Верно

2) **Неверно. В предложении «Я был (не)готов к такому повороту событий и в растерянности остановился» НЕ со словом пишется раздельно.**

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

В предложении оба выделенных слова пишутся СЛИТНО:

Мудрый Кутузов, свободный от страсти, тщеславия, а ТАК(ЖЕ) честолюбия, легко прозревал «высшие законы» и (ПО) ЭТОМУ стал представителем народной освободительной войны.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Слово «подснежник» образовано приставочным способом.

1) Верно

2) **Неверно. Слово «подснежник» образовано приставочно-суффиксальным способом.**

3. Верно ли утверждение.

Основная функция официально-делового стиля речи – познавательная.

1) Верно

2) **Неверно. Основная функция официально-делового стиля речи – информационная.**

4. Верно ли утверждение.

Основная мысль – это то, из-за чего написан текст, она передает отношение автора к изображаемому.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Текст — это речевое произведение, состоящее из предложений, связанных между собой по смыслу.

1) Верно

2) Неверно.

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Верно ли утверждение.

Лексика – это система знаков препинания.

1) Верно

2) **Неверно. Пунктуация – это система знаков препинания.**

2. Верно ли утверждение.

Окончание слова служит для связи слов в словосочетании и предложении.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Синтаксис изучает ударения и правила произношения.

1) Верно

2) Неверно. Орфоэпия изучает ударения и правила произношения.

4. Верно ли утверждение.

Простые осложнённые предложения включают в себя водные слова, обращения и вставки.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Части предложения в сложноподчинённом предложении - главная и придаточная.

1) Верно

2) Неверно.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание 1. Установите соответствие между пословицей и ее значением.

1. Как аршин проглотил.

2. Семи пядей во лбу.

3. На вершок от гибели.

4. За версту видать.

5. Косая сажень в плечах.

А) Очень рискованно, чуть не погиб

Б) Широкоплечий, мощный

В) Неестественно прямой

Г) Издалека видно, очень приметный

Д) Очень умный

Эталон ответа

1-В, 2-Д, 3-А, 4-Г, 5-Б

Задание 2. Установите соответствие между предложениями и их синтаксическими характеристиками.

1) В саду цветут пышные розовые кусты.

2) Друзья, давайте отправимся в путешествие!

3) Наступила золотая осень, и птицы улетели на юг.

4) К сожалению, сегодня концерт отменён.

А) Повествовательное, невосклицательное, простое, двусоставное, распространённое, осложнено обращением

Б) Повествовательное, невосклицательное, простое, двусоставное, распространённое, не осложнено

В) Повествовательное, невосклицательное, сложное, сложносочинённое

Г) Повествовательное, невосклицательное, простое, двусоставное, распространённое,

осложнено вводным словом

Д) Побудительное, восклицательное, простое, односоставное, распространённое

Эталон ответа

1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 1.6. Обеспечивать защиту сведений, составляющих государственную тайну, сведений конфиденциального характера, а также информации ограниченного распространения.

Задание 1. Установите последовательность предложений, чтобы получился текст.

1. Он был очень голоден и решил поискать еду.
2. Котёнок забрался на подоконник и стал наблюдать за птицами.
3. Маленький серый котёнок проснулся рано утром.
4. Но птицы были слишком осторожны и не подпускали котёнка близко.
5. Тогда он придумал поймать их с помощью удочки из нитки и бумажного мотылька.

Эталон ответа

3,1,2,4,5

Задание 2. Установите последовательность предложений, чтобы получился текст.

1. Через несколько дней на ветках появились первые зелёные листочки.
2. Весной солнце стало пригревать сильнее.
3. Птицы начали вить гнёзда в кронах деревьев.
4. Снег постепенно таял, превращаясь в ручьи.
5. Природа начала пробуждаться от зимнего сна.

Эталон ответа

5,2,4,3,1

Задание открытого типа с развернутым ответом

Задание 1. Решите задачу.

В тексте юридического документа присутствуют нарушения официально-делового стиля и речевые ошибки. Исправьте их, заменив разговорные и просторечные выражения на соответствующие юридической документации формулировки.

Следователь предупредил свидетеля, что он несёт ответственность, если показания будут заведомо ложными.

Гражданин К. задержан, так как подозревается в том, что совершил преступление.

Когда был в г. Энске, Алешин В. П. 28 сентября 2000 г. встретился со знакомым Афониним В. Ф., с которым вместе сидел, и около ларька пырнул его ножом в живот.

Чтобы установить преступников и предупредить посягательства на мою жизнь, прошу организовать прослушивание моего домашнего телефона № 48-67-80.

Эталон ответа

Следователь предупредил свидетеля об ответственности за дачу заведомо ложных показаний.

Гражданин К. задержан в качестве подозреваемого в совершении преступления.

Находясь в г. Энске, Алешин В. П. 28 сентября 2000 г. встретился с Афониним В. Ф., с которым ранее отбывал наказание в местах лишения свободы, и около торгового павильона причинил ему телесные повреждения, нанеся ножевое ранение в область живота.

Чтобы установить преступников и предупредить возможное покушение на мою жизнь,

прошу организовать прослушивание моего домашнего телефона № 48-67-80.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«**Отлично**» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«**Хорошо**» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«**Удовлетворительно**» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«**Неудовлетворительно**» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.
2. Язык и общество.
3. Язык как развивающееся явление.
4. Язык как система. Основные уровни языка.
5. Язык и речь. Виды речевой деятельности.
6. Речевая ситуация и ее компоненты.
7. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.
8. Функциональные стили речи и их особенности.
9. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.
10. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.
11. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение.
12. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.
13. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.
14. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.
15. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация)
16. Абзац как средство смыслового членения текста.
17. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).
18. Слово в лексической системе языка.
19. Лексическое и грамматическое значения слова.
20. Многозначность слова.
21. Прямое и переносное значение слова.
22. Метафора, метонимия как выразительные средства языка.
23. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.
24. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов.
25. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.
26. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы).
27. Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.
28. Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.
29. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.
30. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

31. Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

32. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.

33. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.

34. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З - / С -. Правописание И – Ы после приставок.

35. Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

36. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.

37. Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

38. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ - / - ПРЕ -. Правописание сложных слов.

39. Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незначительные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

40. Самостоятельные части речи. Имя существительное как часть речи. Морфологические и синтаксические признаки.

41. Имя прилагательное как часть речи. Морфологические и синтаксические признаки. Разряды по значению.

42. Имя числительное как часть речи. Морфологические и синтаксические признаки. Разряды по значению.

43. Местоимение как часть речи. Морфологические и синтаксические признаки. Разряды по значению.

44. Глагол как часть речи. Морфологические и синтаксические признаки.

45. Глагольные формы: причастие и деепричастие. Морфологические и синтаксические признаки.

46. Наречие как часть речи. Морфологические и синтаксические признаки. Разряды по значению.

47. Слова категории состояния. Разряды по значению.

48. Служебные части речи. Предлог. Разряды предлогов по значению, структуре и происхождению.

49. Союз. Разряды союзов по значению, структуре и происхождению и грамматическим функциям.

50. Частица. Разряды частиц по структуре и значению.

51. Междометия и звукоподражательные слова.

52. Основные единицы синтаксиса.

53. Словосочетание. Типы синтаксической связи. Виды словосочетаний.

54. Простое предложение. Структура простого предложения

55. Второстепенные члены предложения.

56. Односоставные предложения. Виды односоставных предложений.

57. Простое осложненное предложение. Предложения с однородными членами

58. Предложения с обособленными и уточняющими членами.

59. Предложения с обращениями.

60. Предложения с вводными конструкциями.

61. Сложное предложение.

62. Сложносочиненное предложение.
63. Сложноподчиненное предложение.
64. Бессоюзное сложное предложение.
65. Сложное синтаксическое целое.
66. Сложное предложение с различными видами союзной и бессоюзной связи
67. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью
68. Цитаты. Знаки препинания при цитировании.

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Шувалова О.Т., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Литература» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях..	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Важной частью нравственной проблематики в лирике Твардовского является тема человеческого _____.

Эталон ответа: достоинства

2. Заполните пропуск:

В 1905 году разразилась первая русская революция, страну охватили разрушительные крестьянские бунты. Литератор не _____ происходящее.

Эталон ответа: поддержал

3. Заполните пропуск:

В 1933 году Иван Бунин завершил самое значительное произведение зарубежного периода творчества — роман «Жизнь _____».

Эталон ответа: Арсеньева

4. Заполните пропуск:

Число в названии поэмы «Двенадцать» отсылает на двенадцать _____.

Эталон ответа: апостолов

5. Заполните пропуск:

24 октября 1935 года были арестованы возлюбленный А.А. Ахматовой Н. Н. Пунин и ее сын Лев _____.

Эталон ответа: Гумилев

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

В. _____ заложил традицию достоверного изображения будничного течения войны в повести «В окопах Сталинграда» (1946 г.)

Эталон ответа: Некрасов

2. Заполните пропуск:

Рассказ М.А. Шолохова «_____ человека» (1956 г.) продолжает тему Великой Отечественной войны. Перед нами столкновение человека с историей. Рассказывая о своей жизни, Соколов вовлекает в единый круг переживаний повествователя. После Гражданской войны у Андрея Соколова «родни хоть шаром покати, нигде, никого, ни одной души». Жизнь пощадила его: он женился, появились дети, построил дом. Потом наступила новая война, которая отняла у него все.

Эталон ответа: Судьба

3. Заполните пропуск:

Трудно представить, насколько мощное влияние на воспитание не одного поколения оказал роман о подвиге комсомольцев-подпольщиков. В «Молодой гвардии» (1943, 1945, 1951 гг.) А.А. _____ есть все, что волнует подростка во все времена: атмосфера тайны, конспирации, возвышенная любовь, мужество, благородство, смертельная опасность и геройская гибель.

Эталон ответа: Фадеева

4. Заполните пропуск:

От главы к главе разворачивается в «Живых и мертвых» широкая панорама первого периода Отечественной войны. Все персонажи романа (а их около ста двадцати) сливаются в монументальный коллективный образ – образ _____.

Эталон ответа: народа

5. Заполните пропуск:

Необычным образом представлена в лирике Пастернака _____. Мало чисто пейзажных описаний, мало описаний “чистой” природы. Все нарисовано как-то вперемешку: природа какая-то пригородная, и недаром любимое пространство поздних стихов автора — посёлок Переделкино. Пастернак не отделяет природное от культурного, рукотворного, а сближает их.

Эталон ответа: природа

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Тема поэта и _____ - одна из важнейших в творчестве Пастернака. Говоря в стихотворении «Быть знаменитым некрасиво...» о правилах истинного поэта, автор осуждает внимание к «шумихе», «успеху», внешнему благополучию, потому что это мешает стремлению «ввысь».

Эталон ответа: поэзии

2. Заполните пропуск:

Повествование А. И. Солженицына в «Одном дне Ивана Денисовича» касается не только быта советских лагерей, но и глубоко затрагивает нравственные вопросы, стоящие перед человеком в невыносимых условиях. Тема нравственной проблематики занимает центральное место в этой повести, оказывая сильное воздействие на читателя и вызывая серьёзные размышления относительно человеческой природы, добродетели и моральных ценностей. Главный герой повести, Иван Денисович _____, вынужден переживать один из многочисленных дней своей лагерной жизни, где каждое действие, каждая мелкая деталь приобретают особое значение.

Эталон ответа: Шухов

3. Заполните пропуск:

Одна из ключевых проблем, поднимаемых в повести, заключается в столкновении внутреннего мира человека с внешней средой, лишённой гуманности. Лагерь, где находятся заключённые, представляет собой место, где _____ законы постоянно нарушаются, а человеческая жизнь измеряется в калориях и количестве выполненной работы.

Эталон ответа: нравственные

4. Заполните пропуск (словом):

Творческая деятельность В. М. Шукшина продолжалась чуть более _____ лет.

Эталон ответа: десяти

5. Заполните пропуск:

В. Шукшин заставляет своего героя критически взглянуть на себя, на собственную жизнь, на её нравственное содержание. Часто предметом исследования становится человек сложившийся, взятый в момент душевного надлома. Такова «Калина красная» - повествование о трагической судьбе Егора _____, перед которым стоит острая проблема выбора в жизни.

Эталон ответа: Прокудина

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск (цифрами):

«Прощание с Матерой» было написано в _____ году, и уже через год ее опубликовали в журнале «Наш современник». Повесть сразу же привлекла к себе внимание, так как она поднимала как актуальные проблемы своего времени, так и вечные вопросы существования человека. Это и проблема экологических последствий научно-технического прогресса, наступление «городского» уклада жизни на немногие оставшиеся уголки «деревенского», нетронутого цивилизацией, быта людей.

Эталон ответа: 1976

2. Заполните пропуск:

В повести «Прощание с Матерой» _____ проблема сплетается со многими другими. Но именно с нее и начинается разворачиваться клубок нравственно-философских размышлений героев. Наука и техника добрались до глухого сибирского села и требуют, чтобы оно вообще было стерто с лица земли. Все мы понимаем, что затопление Матеры объясняется целями, направленными на улучшение благосостояния всего народа. На Ангаре создается ГЭС, которая будет вырабатывать электроэнергию для всей страны. Но при этом река разольется, затопит многие пойменные луга, земли, здесь изменится экологическая обстановка.

Эталон ответа: экологическая

3. Заполните пропуск:

Самые сокровенные моменты жизни Н.М. Рубцова связаны с написанием _____. Лейтмотив его произведений: «из души живые звуки в стройный просятся мотив». Талант этого поэта не смогли заглушить ни голодное детство, ни тяжелые годы войны.

Эталон ответа: стихов

4. Заполните пропуск:

Во многих стихотворениях поэт использует _____ традиции и мотивы русской христианской философии, темы крестьянской поэзии. Произведения Рубцова отличаются пристрастием к деталям сельского быта, сочетанием христианских и языческих мотивов, темами классической русской литературы. Поэт утверждает самобытность русской нации. Рубцов убежден, что есть зависимость духовного мира человека от земли, традиций крестьянской жизни.

Эталон ответа: фольклорные

5. Заполните пропуск:

Одним из ключевых философских мотивов в лирике Бродского является проблематика _____.

Эталон ответа: времени

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Вторым важным мотивом является мотив _____ и отчуждения. Бродский часто пишет о человеке, погруженном в собственные мысли, отделенном от окружающего мира невидимой, но непреодолимой стеной. Это состояние одиночества подчеркивается различными поэтическими средствами, включая специфическую синтаксическую структуру и подбор лексики.

Эталон ответа: одиночества

2. Заполните пропуск:

Произведения конца XX века русской и родной литературы акцентируют внимание на нравственных дилеммах современности, отражая кризис идентичности и поиск духовных _____ в мире стремительных перемен.

Эталон ответа: ценностей

3. Заполните пропуск:

В 1929 году был опубликован первый сборник поэта Н. А. Заболоцкого – «_____», вызвавший неоднозначную реакцию критиков.

Эталон ответа: Столбцы

4. Заполните пропуск:

Поэзия Евтушенко – это как бы кардиограмма времени, искренняя, честная. Стихи его злободневны. Он внес новое в тематику, интонацию стихов и в создание необычных корневых рифм. Его поэзия доказала, что стихи могут быть _____ видом искусства.

Эталон ответа: массовым

5. Заполните пропуск:

_____ Вознесенского, мастера строки, – это важнейший элемент содержания его поэзии: из метафорических открытий, сближений, соотнесений, создана и его «существования ткань сквозная».

Эталон ответа: Метафоры

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Булат Шалвович Окуджава (1924-1997) расширил диапазон поэтического слова, обогатил его лирическим звучанием. У Окуджавы _____ песни. Внутренняя проникновенность и выразительность звучания лирической поэзии сближает ее с музыкой.

Эталон ответа: лирические

2. Заполните пропуск:

Драма Высоцкого-поэта – в его прижизненной «непечатаемости». Написавший сотни стихотворений и множество песен, он почти не видел своих сочинений на книжных или журнальных страницах. Но была прижизненная слава артиста и поэта. Любительские _____ записи его песен миллионными тиражами расходились по всей стране.

Эталон ответа: магнитофонные

3. Заполните пропуск:

Особенностью поэзии Н. Рубцова является трагически-обостренное чувство _____, ее прошлого, настоящего и будущего.

Эталон ответа: Родины

4. Заполните пропуск (цифрами):

С 1950-х годов в русской драматургии был намечен новый виток развития. Необходимо было создать «яркие, полноценные в художественном отношении произведения о жизни советского общества, о советском человеке» (постановление ЦК ВКП(б) от _____ г.). Они должны были способствовать развитию лучших качеств человека, воспитывать молодёжь доброй, любящей жизнь, преданной Родине и семье, не боящейся ни труда, ни трудностей.

Эталон ответа: 1946

5. Заполните пропуск:

В период оттепели, помимо продолжающегося интереса к социально-психологической драме, вырастает популярность драмы _____-исторической — например, в творчестве М.Ф. Шатрова, переосмысляющего образ вождей революции и советского государства.

Эталон ответа: документально

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

В пьесе А.Н. Арбузова «Жестокие игры» «об ответственности любого из нас за того, кто рядом» у каждого героя своя жизненная линия, сломленная равнодушием самых близких людей — _____. Родители Кая разведены и устраивают свою новую жизнь, в которой герою нет места. Кай перенимает, впитывает их равнодушие и транслирует в мир вокруг себя. Он пишет картины, но в них нет жизни.

Эталон ответа: семьи

2. Заполните пропуск:

Рубеж XIX–XX веков — эпоха глобальных изменений в мировой литературе и культуре, связанных прежде всего с принципиально новым пониманием искусства и его сопоставлением с человеческой жизнью. Этот период отмечен глобальным _____, охватившим разные сферы жизни — экономику, политику, культуру. Предчувствия исторических и социальных перемен наполняли тревогой души людей, но в то же время способствовали поиску новых идеалов в жизни и творчестве

Эталон ответа: кризисом

3. Заполните пропуск:

_____ в искусстве стал переходным этапом к модернизму. Литература модернизма в полной мере отразила философские и моральные проблемы эпохи. Писатели-модернисты поставили в центр своих произведений человека, объявив его наивысшей ценностью на земле.

Эталон ответа: Декаданс

4. Заполните пропуск:

_____ продолжили традиции романтизма в новой эпохе, стремились к одухотворению реальности, созданию образа сильной личности, способной изменить мир.

Эталон ответа: Неоромантики

5. Заполните пропуск:

Герой произведений писателей-экспрессионистов — одинокий, растерянный человек, живущий во _____, чужом мире.

Эталон ответа: враждебном

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Заполните пропуск:

Новейшие тенденции, возникшие в литературе на рубеже XIX–XX веков, отразились и в драматургии. Течение, в основу которого легли принципы нового театрального искусства, получило название новая _____ (в отличие от «старой» — шекспировской, классической, реалистической)

Эталон ответа: драма

2. Заполните пропуск:

XIX век — важнейший период в становлении творческого романтизма, реализма. Ключевым толчком к освоению новых направленностей для талантливых живописцев, литераторов стала Великая Французская _____.

Эталон ответа: революция

3. Заполните пропуск:

Зарубежное искусство 19 века базируется на постулатах _____ и романтики.

Эталон ответа: реалистичности

4. Заполните пропуск:

Раздвоение миров. Характерно для _____. Писатель описывает сразу два мира. Один может являться жестоким, непонятным герою. Другой мир — желаемая реальность, существующая в голове персонажа.

Эталон ответа: романтизма

5. Заполните пропуск:

«Театр _____» – общее название для драматургии поставангардного периода 1950–1970-х годов. Этот своеобразный взрыв подготавливался исподволь, он был неизбежен, хотя и имел в каждой европейской стране, помимо общих, и свои, национальные, предпосылки.

Эталон ответа: абсурда

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Реализм - литературное направление, которое господствовало в литературе второй половины 19 века.

1) Верно

б) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Л.Н. Толстого называли «Колумбом Замоскворечья».

1) Верно

2) Неверно. А.Н. Островского называли «Колумбом Замоскворечья».

3. Верно ли утверждение.

Героиню пьесы Островского «Гроза», Кабаниху, звали - Марфа Игнатьевна.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

А.А. Фет использует художественный прием в выделенных словосочетаниях – только олицетворение:

«Снова птицы летят издалека//К берегам, расторгающим лед,//Солнце теплое ходит высоко//И душистого ландыша ждет.»

1) Верно

2) Неверно. А.А. Фет использует художественный прием в выделенных словосочетаниях – олицетворение и эпитеты.

5. Верно ли утверждение.

Флягин (Н.С. Лесков «Очарованный странник») при рождении был обещан Богу, «много раз погибал и не погиб».

1) Верно

2) Неверно.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

В произведении «Отцы и дети» И.С. Тургенева появляется герой-нигилист.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Катерина Измайлова – это героиня очерка Н.С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда».

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Автором «Сказок для детей изрядного возраста» был М.Е. Салтыков-Щедрин.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

В образе Дикого (А.Н. Островский «Гроза») изображен литературный тип - тип «маленького человека».

1) Верно

2) Неверно. В образе Дикого (А.Н. Островский «Гроза») изображен литературный тип - тип «самодура».

5. Верно ли утверждение.

М.И. Кутузову (Л.Н. Толстой «Война и мир») принадлежит высказывание: «Шахматы расставлены. Игра начнется завтра».

1) Верно

2) Неверно. Наполеону (Л.Н. Толстой «Война и мир») принадлежит высказывание: «Шахматы расставлены. Игра начнется завтра».

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Разумихин из романа «Преступление и наказание» характеризует Раскольникова следующими словами: «Угрюм, мрачен, надменен и горд».

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Пьер Безухов из романа Толстого «Война и мир» проходит путь исканий.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

М.Ю. Лермонтову принадлежат слова: «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан».

1) Верно

2) Неверно. Н.А. Некрасову принадлежат слова: «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан».

4. Верно ли утверждение.

Эпос — это один из родов литературы, в котором идёт повествование о внешних к автору событиях, о действиях людей в окружающем мире.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Основная черта характера Сони Мармеладовой (Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание») – лицемерие.

1) Верно

2) Неверно. Соня олицетворяет жертвенность, доброту и самоотверженность.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Ф.М. Достоевский является автором цикла «Фрегат Паллада».

1) Верно

2) Неверно. И.А. Гончаров является автором цикла «Фрегат Паллада».

2. Верно ли утверждение.

Н.А. Добролюбов назвал героиню драмы А.Н. Островского «Гроза» «лучом света в темном царстве».

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

А.А. Фет был сторонником «чистого искусства».

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Заманиловка - название имения Кирсановых (И.С. Тургенев «Отцы и дети»).

1) Верно

2) Неверно. Марьино - название имения Кирсановых (И.С. Тургенев «Отцы и дети»).

5. Верно ли утверждение.

Сон Обломова (И.А. Гончаров «Обломов») – это история рода Обломовых.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Теория Раскольникова (Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание») – это строгое научное обоснование разделения людей на разряды.

1) Верно

2) Неверно. Теория Раскольникова (Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание») представляет собой разделение людей на два вида: низшие (обыкновенные) и собственно

2. Верно ли утверждение.

Иван Флягин (Н.С. Лесков «Очарованный странник») в своей жизни не был садовником.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

В произведениях: «Очарованный странник», «Кому на Руси жить хорошо» - мотив странствий играет важную роль в организации сюжета.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

А.П. Чехов в рассказе «Ионыч» обличает порок - душевную пустоту.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Пролог является обязательной композиционной частью.

1) Верно

2) Неверно. Пролог не является обязательной композиционной частью.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

И.А. Бунин был удостоен Нобелевской премии за произведение «Господин из Сан-Франциско».

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Семья Мелеховых – герои романа «Тихий Дон» Н. Распутина.

1) Верно

2) Неверно. Семья Мелеховых – герои романа «Тихий Дон» М.А. Шолохова.

3. Верно ли утверждение.

В. В. Маяковский является представителем кубофутуризма как литературного направления (преобразование ритмики стиха, появление новых слов и авторских неологизмов, поэзия «будущего»).

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Строки А. Блока взяты из поэмы «Двенадцать»:

Как пошли наши ребята

В Красной Армии служить —

В Красной Армии служить —

Буйну голову сложить! —

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Произведение «Старуха Изергиль» не принадлежит перу М. Горького.

1) Верно

2) Неверно. Произведение «Старуха Изергиль» принадлежит перу М. Горького.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Пешков – настоящая фамилия писателя Максима Горького.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

«Пёс голодный», «пёс безродный» в поэме А.А. Блока «12» символизирует собой старый мир?

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Господина из Сан-Франциско в рассказе И. А. Бунина звали Павел Петрович.

1) Верно

2) Неверно. У господина из Сан-Франциско в рассказе И. А. Бунина нет имени.

4. Верно ли утверждение.

Рассказ - большое по объёму повествовательное произведение, обычно в прозе, со сложным и развитым сюжетом.

1) Верно

2) Неверно. Роман - большое по объёму повествовательное произведение, обычно в прозе, со сложным и развитым сюжетом.

5. Верно ли утверждение.

В.В. Маяковский помимо поэзии профессионально занимался графикой.

1) Верно

2) Неверно.

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Верно ли утверждение.

Ф.М. Достоевский называл роман «Преступление и наказание» «Психологическим отчётом одного преступления».

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

"Обломов" обладает "хрустальной, прозрачной душой".

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

"Обломовщина" - это стяжательство и накопительство.

1) Верно

2) Неверно. "Обломовщина" - личностный застой, рутину, апатию и лень.

4. Верно ли утверждение.

По мнению Л.Н. Толстого, исход Бородинского сражения решил дух армии.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Конфликт художественного произведения — это философская, социальная или этическая проблема, поставленная автором в произведении.

1) Верно

2) Неверно. Конфликт художественного произведения — это столкновение, противоборство персонажей, каких-либо чувств, побуждений в душе героев, лежащих в основе действия

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание 1. Установите соответствие между фамилией поэту и течением русского модернизма, представителем которого он являлся.

1. А. Ахматова.
2. А. Блок.
3. С. Есенин.
4. В. Маяковский.
5. В. Хлебников.
6. В. Брюсов.
7. О. Мандельштам.
- А) Футуризм.
- Б) Символизм.
- В) Имажинизм.
- Г) Футуризм.
- Д) Акмеизм.
- Е) Символизм.
- Ж) Акмеизм.

Эталон ответа

1-Д, 2-Б, 3-В, 4-Г, 5-А, 6-Е, 7-Ж

Задание 2. Установите соответствие между персонажами романа И.С. Тургенева «Отцы и дети» и их дальнейшей судьбой.

1. Евгений Базаров.
2. Николай Петрович Кирсанов.
3. Павел Петрович Кирсанов.
- А) Умирает от тяжёлой болезни.
- Б) Делает Фенечку законной женой.
- В) Получает ранение на дуэли.
- Г) Уезжает за границу.

Эталон ответа

1-А, 2-Б, 3-В

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание 1. Установите последовательность этапов творческого пути Андрея Платонова.

1. Работа над романами «Чевенгур» и «Котлован»
2. Написание первых стихотворений
3. Закончен роман «Счастливая Москва»
4. Написан рассказ «Джан»
5. Работает в детской литературе; при поддержке Шолохова выходят две книги сказок.

Эталон ответа

2,1,4,3,5

Задание 2. Расположите литературные произведения в хронологическом порядке их создания.

1. «Слово о полку Игореве»

2. «Недоросль» Д.И. Фонвизина
3. «Евгений Онегин» А.С. Пушкина
4. «Повесть временных лет»
5. «Мёртвые души» Н.В. Гоголя

Эталон ответа

4,1,2,3,5

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание 1. Найдите и выпишите из текста не менее 3-х средств художественной выразительности (эпитеты, метафоры, сравнения).

Я помню чудное мгновенье:

Передо мной явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

В томленьях грусти безнадежной,
В тревогах шумной суеты,
Звучал мне долго голос нежный
И снились милые черты.

Шли годы. Бурь порыв мятежный
Рассеял прежние мечты,
И я забыл твой голос нежный,
Твои небесные черты.

В глуши, во мраке заточенья
Тянулись тихо дни мои
Без божества, без вдохновенья,
Без слез, без жизни, без любви.

Душе настало пробужденье:
И вот опять явилась ты,
Как мимолетное виденье,
Как гений чистой красоты.

Эталон ответа

Средства художественной выразительности:

Эпитеты: «чудное мгновенье», «нежный голос», «небесные черты»

Метафоры: «бурь порыв мятежный», «в глуши, во мраке заточенья»

Сравнения: «как мимолетное виденье», «как гений чистой красоты»

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Назовите основные темы и мотивы лирики А. С. Пушкина.
2. В чем состоит основной конфликт поэмы А. С. Пушкина «Медный всадник»?
3. Какое влияние оказал А. С. Пушкин на развитие русской поэзии и русского литературного языка?
4. Назовите основные темы и мотивы лирики М.Ю.Лермонтова.
5. В чем заключается идейно-художественное своеобразие лирики М. Ю. Лермонтова?
6. Охарактеризуйте лирического героя поэзии М.Ю.Лермонтова.
7. В чем состоит трагический конфликт поэзии М.Ю. Лермонтова?
8. Жанровое и художественное своеобразие «петербургских повестей» Н. В. Гоголя.
9. Образ Петербурга в повестях Н. В. Гоголя.
10. Как раскрывается в «петербургских повестях» Н. В. Гоголя тема бездуховности, торжествующей пошлости?
11. «Новые люди» (нигилисты, разночинская интеллигенция) в произведениях русских писателей.
12. Какие основные темы развивала русская литература второй половины XIX века?
13. Каковы основные темы и проблемы «Записок охотника» И. С. Тургенева?
14. В чем суть конфликта «отцов» и «детей» в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети»?
15. Какова роль эпилога в идейно-философской системе романа И.С.Тургенева «Отцы и дети»?
16. Как Н. А. Некрасов охарактеризовал отношения лирического героя и его возлюбленной в стихотворениях «Мы с тобой бестолковые люди...» и «Я не люблю иронии твоей...»? Как он предлагает бороться с «прозой в любви»?
17. Какова основная тематика лирики Н. А. Некрасова? Почему его произведения в основном посвящены народной жизни? Как это согласуется с его творческим кредо?
18. «Вечные проблемы» русской литературы и их художественное воплощение в прозе И. Бунина и А. Куприна.
19. Основные темы и проблемы в творчестве И. Бунина (на примере двух-трех произведений).
20. Основные темы и проблемы в творчестве А. Куприна (на примере одного-двух произведений).
21. Поэзия русского символизма (на примере творчества одного поэта). Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
22. Поэзия русского акмеизма (на примере творчества одного поэта). Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
23. Русский футуризм (на примере творчества одного поэта). Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
24. Раннее творчество М. Горького (на примере романтических и реалистических произведений).
25. Драматургия М. Горького. Пьеса «На дне». Основные темы и проблемы.
26. Основные мотивы лирики В. Маяковского. Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
27. В. Маяковский — сатирик. Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
28. Основные мотивы лирики А. Блока. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
29. Тема революции в поэме А. Блока «Двенадцать». Чтение наизусть отрывка из поэмы.

30. Основные мотивы лирики С. Есенина.
31. Развитие темы Родины в лирике С. Есенина. Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
32. Тема революции и Гражданской войны в произведениях А. А. Фадеева, И. Э. Бабеля, Б. Л. Пастернака, М. А. Булгакова (сопоставительный анализ).
33. Судьба крестьянства в творчестве М. А. Шолохова (на примере изученных произведений).
34. Интеллигенция и революция в романах М. Булгакова, А. Фадеева, Б. Пастернака (сопоставительный анализ).
35. Тема трагической судьбы человека в тоталитарном государстве (на примере произведений А. Солженицына, В. Шаламова, А. Жигулина).
36. Лирика Б. Пастернака. Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
37. Лирика А. Ахматовой. Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
38. Основные мотивы поэзии А. Твардовского. Чтение наизусть стихотворения. Анализ одного стихотворения (восприятие, истолкование, оценка).
39. Тема Великой Отечественной войны в творчестве Ю. Бондарева, В. Быкова, В. Некрасова, К. Воробьева, В. Астафьева (на примере двух трех произведений).
40. Судьба крестьянской культуры в прозе 1960—1970-х годов (В. Белов, Б. Можаяев, Ф. Абрамов, С. Залыгин, С. Крутилин, В. Солоухин — по выбору учащихся).
41. Проблема обретения нравственного самосознания в творчестве В. Шукшина.
43. Герой и конфликт драмы 1960—1980-х годов (А. Вампилов, А. Володин, Л. Петрушевская, Э. Радзинский — по выбору учащихся).
44. Лирический герой лирики второй половины XX века (Н. Рубцов, А. Тарковский, А. Кушнер — по выбору учащихся).
45. Реалистические, модернистские и постмодернистские тенденции в современной поэзии (Ю. Кузнецов, И. Бродский, Т. Кибиров — по выбору учащихся).
46. Современная авторская песня (на примере одного-двух авторов по выбору учащихся).
47. Литература русского зарубежья. Основные течения литературы третьей волны эмиграции (Ф. Горенштейн, С. Соколов, С. Довлатов — по выбору учащихся).

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Волчок М. В., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Иностранный язык» образовательной программы по специальности 08.02.01 Стросительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, про-двинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видеоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

		положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

My friend usually _____ at 7 o'clock every morning.

Эталон ответа: wakes up

2. Заполните пропуск:

She _____ the piano beautifully yesterday evening.

Эталон ответа: played

3. Заполните пропуск:

We need to buy some bread from the _____.

Эталон ответа: bakery

4. Заполните пропуск:

Please turn off the light when you leave the room, will _____?

Эталон ответа: you

5. Заполните пропуск:

He asked me if I could lend him my car, so I said "Yes, _____"

Эталон ответа: sure.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

This is one of the most interesting books I've ever read, isn't _____?

Эталон ответа: it

2. Заполните пропуск:

Could you tell me how to get to the nearest supermarket, _____?

Эталон ответа: please

3. Заполните пропуск:

If you don't know what something means, look it up in a _____.

Эталон ответа: dictionary

4. Заполните пропуск:

What time does your flight _____ tomorrow?

Эталон ответа: depart

5. Заполните пропуск:

They were waiting for their friends who arrived late, _____ they had already ordered dinner.

Эталон ответа: so

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Do you prefer coffee or _____?

Эталон ответа: tea

2. Заполните пропуск:

Can you give me a ride home after work today, _____ you mind?

Эталон ответа: would

3. Заполните пропуск:

He doesn't speak French well enough yet, _____ he speaks Spanish fluently.

Эталон ответа: but

4. Заполните пропуск:

Tomorrow we'll visit our grandmother's house, which is located near the old _____ square.

Эталон ответа: town

5. Заполните пропуск:

Is there anything special you'd like to eat tonight, _____?

Эталон ответа: maybe

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

It rained heavily during the night, and now everything outside looks wet and _____.

Эталон ответа: shiny

2. Заполните пропуск:

I'd love to go on vacation next summer, _____ I might not have enough money saved by then.

Эталон ответа: although

3. Заполните пропуск:

Which restaurant do you think we should try first, the Italian one or the _____?

Эталон ответа: Chinese

4. Заполните пропуск:

The students couldn't understand the lecture, so the teacher decided to explain it again more clearly, _____ making notes on the board.

Эталон ответа: also

5. Заполните пропуск:

If you're thirsty, there's plenty of water in the fridge, just pour yourself a glass, _____?

Эталон ответа: okay

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1. Заполните пропуск:

This _____ my favorite song.

Эталон ответа: is

2. Заполните пропуск:

I usually eat breakfast _____ 8 o'clock.

Эталон ответа: at

3. Заполните пропуск:

Yesterday evening, he _____ his homework.

Эталон ответа: did

4. Заполните пропуск:

That movie was very _____.

Эталон ответа: boring

5. Заполните пропуск:

Can you please pass me _____ pen?

Эталон ответа: the

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Слово "library" означает место, где хранятся книги.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

В английском языке глагол "to be" является неправильным во всех временах..

1) Верно

2) Неверно. Глагол «to be» действительно является неправильным глаголом во многих своих формах, но важно уточнить, что он ведет себя неправильно только в определенных определенных временах и аспектах.

3. Верно ли утверждение.

Множественное число слова "sheep" - "sheeps."

1) Верно

2) Неверно. Форма множественного числа слова "sheep" остаётся неизменной и совпадает с формой единственного числа.

4. Верно ли утверждение.

The past simple tense of "go" is "went."

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Фраза "Would you like some tea?" является примером прямого вопроса (direct question).

1) Верно

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Предложение "He was sleeping when she called him" использует время Past Continuous tense.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Слова "Affect" и "effect" имеют одно значение, но разное произношение.

1) Верно

2) Неверно. Эти слова имеют разное значение, но похожее произношение.

3. Верно ли утверждение.

Предложение "She has been living here since last year" использует время Present Perfect Simple.

1) Верно

2) Неверно. Данное предложение использует время Present Perfect Continuous

4. Верно ли утверждение.

Аббревиатура Соединенных Штатов Америки - США

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Фраза "Could you please help me with this task?" является вежливой просьбой.

1) Верно

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Слово "much" можно использовать для описания исчисляемых существительных.

1) Верно

2) Неверно. Слово "much" используется для описания неисчисляемых существительных.

2. Верно ли утверждение.

"Thank you very much" – распространенное выражение, используемое для выражения благодарности.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Предложение "I am going shopping tomorrow" использует время Future Simple tense.

1) Верно

2) Неверно. Данное предложение использует конструкцию Future Continuous или Present Continuous для выражения планов на ближайшее будущее.

4. Верно ли утверждение.

Фраза "This book belongs to her" означает, что книга принадлежит ей лично, а не кому-то другому.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Сокращение " he won't " = " he will not."

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Правильно говорить "an university" потому что слово "university" начинается с гласного звука.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Артикль "an" ставится перед словом, начинающимся с гласного ЗВУКА, а не буквы. И хотя буква U в слове "university" гласная, звук ['j'] является согласным.

2. Верно ли утверждение.

Придаточным прилагательным для слова "it" является "its."

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

В британском варианте английского языка слово "color" пишется без буквы 'u'.

- 1) Верно
- 2) Неверно. В британском варианте английского языка слово "colour" пишется именно с буквой "u": colour.

4. Верно ли утверждение.

Чтобы составить предложение на английском языке, мы часто используем такие фразы как "How about..." or "Why don't we...".

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Перед именами собственными, например "London", нельзя опускать артикль «the».

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1. Верно ли утверждение.

Слово "friendship" означает «дружба»

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Глагол "go" в прошедшем простом времени будет "went".

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

"them" используется как подлежащее местоимение.

- 1) Верно
- 2) Неверно. "them" — это объектное местоимение.

4. Верно ли утверждение.

Фразу "Good morning" можно использовать как в формальной, так и в неформальной обстановке.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Определенный артикль "the" никогда не следует опускать, ни в каком контексте.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Определённый артикль "the" может опускаться в заголовках, объявлениях, некоторых идиомах и других особых случаях.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Установите соответствие между словами на английском языке и их переводом на русский язык.

- 1. department store
- 2. chemist's
- 3. purchases
- 4. butchery
- 5. pay by cash
- a. Мясная лавка
- b. Платить наличными
- c. Аптека
- d. Универмаг
- f. покупки

Эталон ответа

1-d, 2-c, 3-f, 4-a, 5-b

Задание №2. Установите соответствие между словами на английском языке и их переводом на русский язык.

- A. Library
- B. Book
- C. Pen
- D. Teacher
- E. Schoolbag
- 1. Библиотека
- 2. Книга
- 3. Пенал
- 4. Учитель
- 5. Ручка

Эталон ответа

A - 1, B - 2, C - 5, D - 4, E - 3

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Расположите глаголы в правильной последовательности, соответствующей временам Past Simple, Present Continuous и Future Simple.

- A. I am writing.
- B. He wrote.
- C. They will go.
- D. She is eating.
- E. We went.
- F. It was sleeping.
- G. You are studying.
- H. They will study.
- I. He studies.
- J. I read.
- K. She will be.
- L. You were playing.

Эталон ответа

B, E, J, F, G, A, H, C, K, D, L, I

Задание №2. Расположите временные формы глагола "to work" от самого раннего времени к самому позднему согласно английской временной шкале.

- 1) will be working
- 2) worked
- 3) has been working
- 4) was working
- 5) works

Эталон ответа

1, 4, 3, 5, 1

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Составьте из слов предложения и переведите их на русский язык.

- 1) the – I – beach – going – to – am.
- 2) Anna – juice – is – orange – drinking.
- 3) not – sun – shining – the – is.
- 4) are – parents – the – in – my – sitting – garden.
- 5) dress – she – long – is – a – today – wearing.
- 6) we – playing – not – violin – are – the.

Эталон ответа

- 1) I am going to the beach. – Я иду на пляж.
- 2) Anna is drinking orange juice.- Анна пьет апельсиновый сок.
- 3) The sun is not shining. – Солнце не светит.
- 4) My parents are sitting in the garden. – Мои родители сидят в саду.
- 5) She is wearing a long dress today. – Она одевает сегодня длинное платье.
- 6) We are not playing the violin. – Мы не играем на скрипке.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Какова структура английского алфавита и его отличительные особенности?
2. Какие звуки соответствуют английским буквам "th"?
3. Что такое транскрипция и зачем она необходима?
4. Каковы основные различия между британским и американским вариантами английского языка?
5. Что такое артикли и какие они бывают?
6. Какие существуют типы предложений в английском языке?
7. Какие части речи вы знаете в английском языке?
8. Как определить подлежащее и сказуемое в предложении?
9. Что такое глаголы-связки и как они используются?
10. Какие глагольные времена существуют в английском языке?
11. Что такое модальные глаголы и как они употребляются?
12. Как образуется отрицательная форма в английском языке?
13. Какие предлоги используют для обозначения времени и места?
14. Что такое герундий и инфинитив, и как они различаются?
15. Как перевести фразу "I'm learning English" на русский язык?
16. Что такое условные предложения и какие их типы существуют?
17. Как изменяется форма глагола в третьем лице единственного числа настоящего времени?
18. Что такое неопределённые местоимения и как они употребляются?
19. Какие устойчивые выражения и идиомы вы знаете?
20. Как употреблять притяжательную форму в английском языке?
21. Какие синонимы и антонимы есть у слова "happy"?
22. Что такое фразовые глаголы и как они образуются?
23. Какая разница между вопросами "What did you do?" и "Where did you go?"
24. Какие неправильные глаголы вы можете вспомнить?
25. Какие союзы связывают части сложноподчинённых предложений?
26. Как сказать "Мне нравятся путешествия" на английском языке?
27. Что значит выражение "by the way"?
28. Как выражается превосходная степень прилагательных?
29. Как задать вопрос с "how long"?
30. Что такое "phrasal verbs" и как их применять?
31. Как образовать повелительное наклонение в английском языке?
32. Где ставится наречие "often" в предложении?
33. Что такое относительные придаточные предложения и как они строятся?
34. Какие особенности образования числительных в английском языке?
35. Как строится конструкция Passive Voice?
36. Что такое согласование времён и когда оно применяется?
37. Как спросить дорогу на английском языке?
38. Какие приветствия и прощания приняты в англоязычном мире?
39. Как выразить согласие и несогласие на английском языке?

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и

вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.04(У) МАТЕМАТИКА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Молодкина Л.А., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине ОУП.04 «Математика» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Задания открытого типа 1-5. Задания	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	комбинированного типа 1-5.	компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно»
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Арифметическим корнем n -ой степени из числа a называется _____ число, n -я степень которого равна a .

Эталон ответа: неотрицательное

2. Заполните пропуск:

Любой член уравнения можно перенести из одной части в другую, изменив его знак на _____.

Эталон ответа: противоположный

3. Заполните пропуск:

Неравенство, содержащее неизвестное под знаком корня называют _____.

Эталон ответа: иррациональным

4. Заполните пропуск:

Областью определения показательной функции являются все числа.

Эталон ответа: действительные

5. Заполните пропуск:

Действие нахождения логарифма числа называют _____.

Эталон ответа: логарифмированием

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Степени с одинаковым основанием равны тогда, когда равны их _____.

Эталон ответа: показатели

2. Заполните пропуск:

Показательные неравенства решаются с помощью свойств возрастания или убывания показательной _____.

Эталон ответа: функции

3. Заполните пропуск:

Если основание показательной функции больше единицы, то функция является _____.

Эталон ответа: возрастающей

4. Заполните пропуск:

Если основание показательной функции меньше единицы, но больше нуля, то функция является _____.

Эталон ответа: убывающей

5. Заполните пропуск:

Если основание логарифмической функции больше единицы, то функция является _____.

Эталон ответа: возрастающей

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Координаты равных векторов соответственно_____.

Эталон ответа: равны

2. Заполните пропуск:

Каждая координата вектора равна _____ соответствующих координат его конца и начала.

Эталон ответа: разности

3. Заполните пропуск:

Каждая координата середины отрезка равна _____ соответствующих координат его концов.

Эталон ответа: полусумме

4. Заполните пропуск:

Скалярным произведением двух векторов называется произведение их длин на ____ угла между ними.

Эталон ответа: косинус

5. Заполните пропуск:

Многоугольники, из которых составлен многогранник, называются его_____.

Эталон ответа: грани

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Уравнение, в котором неизвестное содержится в показателе степени называется____

Эталон ответа: показательным

2. Заполните пропуск:

Функцию, ограниченную и сверху, и снизу на множестве X , называют _____ на этом множестве.

Эталон ответа: ограниченной

3. Заполните пропуск:

Если функция имеет обратную, то график обратной функции _____ графику данной функции относительно прямой $y=x$.

Эталон ответа: симметричен

4. Заполните пропуск:

Областью определения функции $y=\cos x$ является множество всех ____ чисел.

Эталон ответа: действительных

5. Заполните пропуск:

Функция $y=\sin x$ принимает своё _____ значение, равное 1.

Эталон ответа: наибольшее

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Если данная прямая параллельна прямой, по которой пересекаются 2 плоскости, и не лежит в этих плоскостях, то она _____ этим плоскостям.

Эталон ответа: параллельна

2. Заполните пропуск:

Точка M не лежит в плоскости трапеции $ABCD$ с основанием AD . Тогда прямая AD и плоскость BMC расположены _____.

Эталон ответа: параллельно

3. Заполните пропуск:

Угол между пересекающимися прямыми равен α и является _____ углом.

Эталон ответа: острым

4. Заполните пропуск:

Если две пересекающиеся прямые одной плоскости соответственно параллельны двум прямым другой плоскости, то эти плоскости _____.

Эталон ответа: параллельны

5.Заполните пропуск:

Отрезки параллельных прямых, заключенные между параллельными плоскостями, _____.

Эталон ответа: равны

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.Заполните пропуск:

$\overset{\textcircled{R}}{a} \overset{\textcircled{R}}{\times} \overset{\textcircled{R}}{b} < 0$. Тогда угол между векторами $\overset{\textcircled{R}}{a}$ и $\overset{\textcircled{R}}{b}$ _____.

Эталон ответа: тупой

2.Заполните пропуск:

Скалярное произведение векторов $\overset{\textcircled{R}}{a} \{ -2; 1; 3 \}$ и $\overset{\textcircled{R}}{b} \{ -4; 2; -1 \}$ равно _____.

Эталон ответа: 7

3.Заполните пропуск:

$\overset{\textcircled{R}}{a} \wedge \overset{\textcircled{R}}{b}$, $\overset{\textcircled{R}}{a} \{ 1; -2; 4m \}$, $\overset{\textcircled{R}}{b} \{ 2; 2m+1; -m \}$. Тогда $m =$ _____.

Эталон ответа: -4

4.Заполните пропуск:

Угол между векторами $\overset{\textcircled{R}}{j}$ и $\overset{\textcircled{R}}{a} \{ 1; -1; \sqrt{2} \}$ равен _____.

Эталон ответа: 120°

5.Заполните пропуск:

Даны координаты точек:

$A(1; -1; -4)$, $B(-3; -1; 0)$, $C(-1; 2; 5)$, $D(2; -3; 1)$.

Тогда косинус угла между прямыми AB и CD равен _____.

Эталон ответа: 0,7

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.Заполните пропуск:

Функция $F(x)$ называется _____ для функции $f(x)$ на некотором промежутке, если для всех значений x из этого промежутка выполняется равенство $F'(x)=f(x)$.

Эталон ответа: первообразной

2.Заполните пропуск:

Постоянный множитель можно _____ за знак неопределенного интеграла.

Эталон ответа: выносить

3.Заполните пропуск:

$$\int_a^b \dots dx = \int_a^b f(x) dx + \int_a^b g(x) dx$$

Эталон ответа: $f(x)+g(x)$

4.Заполните пропуск:

Формула интегрирования по частям для неопределенных интегралов: $\int u dv = \dots$

Эталон ответа: $uv - \int v du$

5. Заполните пропуск:

$$\int x^{a+1} dx = \frac{x^{a+1}}{a+1} + C, a \neq -1$$

Эталон ответа: x^a

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Заполните пропуск:

Для корректного взаимодействия программных модулей необходимо провести _____ проектной документации, чтобы выявить зависимости между компонентами.

Эталон ответа: анализ

2. Заполните пропуск:

При разработке требований к модулю важно учитывать его _____ с другими компонентами системы, чтобы избежать конфликтов в работе.

Эталон ответа: взаимодействие

3. Заполните пропуск:

Математическая модель, описывающая поведение модуля, должна включать _____ входных и выходных данных, указанных в технической документации.

Эталон ответа: формализацию

4. Заполните пропуск:

Для оценки эффективности модуля используется _____ методов, таких как анализ временной сложности алгоритмов или проверка условий сходимости.

Эталон ответа: аппарат

5. Заполните пропуск:

Требования к программному модулю должны быть _____, то есть однозначно интерпретируемыми на основе технического задания.

Эталон ответа: детерминированными

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли, что число 0 является решением уравнения $x + 5 = 5$?

1. Верно. При подстановке $x = 0$ получаем $0 + 5 = 5$, что является верным равенством.

2. Неверно

2. Верно ли, что значение выражения $-(-15)$ является отрицательным числом?

1. Верно

2. Неверно. Минус на минус даёт плюс. Следовательно, $-(-15) = 15$, что является положительным числом.

3. Верно ли, что площадь квадрата со стороной 6 см равна 36 см^2 ?

1. Верно. Площадь квадрата вычисляется по формуле $S = a^2$. Таким образом, $S = 6^2 = 36 \text{ см}^2$.

2. Неверно

4. Верно ли, что уравнение $2x = 10$ имеет тот же корень, что и уравнение $x - 5 = 0$?

1. Верно.
 2. Неверно
5. Верно ли, что сумма чисел 27 и 18 делится на 9?
1. Верно
 2. Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

$[-5; -3]$ - промежуток, который содержит корень уравнения $4^{x+6} = 16$

1) Верно. Число -4 принадлежит промежутку $[-5; -3]$. Утверждение верно.

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

3 - корень уравнения

$$2^{\frac{x-3}{x+1}} - 32 = 0$$

1) Верно

2) Неверно. Подставим $x=3$ в уравнение:

$$2^{\frac{3-3}{3+1}} - 32 = 2^0 - 32 = 1 - 32 = -31 \neq 0.$$

Левая часть не равна нулю. Утверждение неверно.

3. Верно ли утверждение.

16 - корень уравнения $0,4^{3-\sqrt{x}} - 2,5 = 0$

1) Верно. Левая часть равна нулю. Утверждение верно.

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

0 - корень уравнения $2^{x-1} + 2^{x+2} = 36$

1) Верно

2) Неверно. Левая часть не равна 36. Утверждение неверно.

5. Верно ли утверждение.

-2 - корень уравнения $2^{2x+1} - 9 \cdot 2^x + 4 = 0$

1) Верно

2) Неверно. Левая часть не равна нулю. Утверждение неверно.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Дана точка $A(-1; 2; 5)$. Тогда координаты точки – проекции точки A на плоскость OYZ равны $(-1, 0, 0)$

1) Верно

2) Неверно. Проекция точки на плоскость OYZ означает, что координата X должна обнулиться, а координаты Y и Z остаются без изменения. Правильные координаты проекции: $(0, 2, 5)$.

2. Верно ли утверждение.

Даны точки $K(2; -1; -3)$ и $M(1; -2; 3)$. Тогда координаты вектора $\overset{\textcircled{R}}{KM}$ равны $(-1, 1, 6)$
1) Верно.

2) Неверно. Координаты вектора KM вычисляются как разность координат точек M и K : Получаем вектор $(-1, -1, 6)$. В утверждении указано $(-1, 1, 6)$, что неверно. Верный ответ 2)

3. Верно ли утверждение.

$A(7; 1; -5), B(4; -3; -5)$. Тогда $|\overset{\textcircled{R}}{AB}| = 5$

1) Верно. Найдём длину вектора AB : $AB = (4-7; -3-1; -5-(-5)) = (-3; -4; 0)$ $|AB| = \sqrt{((-3)^2 + (-4)^2 + 0^2)} = \sqrt{(9 + 16)} = \sqrt{25} = 5$.

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

В параллелограмме $ABCD$ диагонали пересекаются в точке O . $A(1; 3; -1), O(0; 1,5; 0)$. Тогда координаты точки C равны $(-1, 0, 1)$

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Вектор $\overset{\textcircled{R}}{m}$ противоположно направлен вектору $\overset{\textcircled{R}}{k} \{-1; 2; 1\}$, $|\overset{\textcircled{R}}{m}| = 3\sqrt{6}$. Тогда координаты вектора m равны $(-3, -6, -3)$

1) Верно

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Способы задания вероятностей: геометрический, классический, дискретный, статистический.

1) Верно

2) Неверно. «Дискретный» — это не способ задания вероятности, а тип пространства элементарных исходов или случайной величины. Основные классические способы вычисления вероятности — это классическое, геометрическое и статистическое (частотное) определения.

2. Верно ли утверждение.

Суммой двух событий A и B называют событие $A \bullet B$, состоящее из элементарных событий, принадлежащих и событию A и B

1) Верно

2) Неверно. Это определение пересечения событий $(A \cap B)$, а не суммы. Суммой (объединением) событий A и B называется событие, состоящее из всех элементарных исходов, которые принадлежат хотя бы одному из событий A или B .

3. Верно ли утверждение.

Теория вероятностей — это наука, изучающая случайные события.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Основные понятия теории вероятностей: событие, случайное событие, достоверное событие, невозможное событие.

1) Верно. Перечисленные понятия действительно являются одними из фундаментальных и основных в теории вероятностей.

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Событие, которое может произойти или не произойти в результате некоторого испытания/опыта, называется достоверным.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Стереометрия – это раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур на плоскости.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Стереометрия изучает свойства фигур в пространстве (трехмерных), а не на плоскости. За свойства фигур на плоскости отвечает планиметрия.

2. Верно ли утверждение.

Слово «стереометрия» происходит от греческих слов «объемный и измерять»

- 1) Верно. Слово «стереометрия» действительно происходит от греческих слов «στερεός» (стереос) — «твердый, объемный» и «μετρέω» (метрео) — «измерять».
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходят 2 плоскости

- 1) Верно
- 2) Неверно. Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходит единственная плоскость (аксиома стереометрии).

4. Верно ли утверждение.

Через прямую и не лежащую на ней точку проходит несколько плоскостей

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Через любые 3 точки проходит единственная плоскость

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Координаты вектора $\vec{c} = \vec{i} + 3\vec{k}$ равны (1;0;3)

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Векторы $\vec{a} = \left(\frac{2}{5}; n; \frac{4}{5}\right)$ и $\vec{b} = \left(\frac{3}{5}; -\frac{1}{2}; p\right)$ коллинеарные, при $n=9, p=8$

- 1) Верно
- 2) Неверно. Утверждение неполное. В нём не указано, что это за векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ и как они связаны с параметрами n и p . Для проверки коллинеарности векторов их координаты должны быть пропорциональны. Без исходных данных утверждение не может быть верным.

3. Верно ли утверждение.

Координаты вектора $\frac{1}{2}\vec{AB}$, при A(2; - 3; 4) и B(- 8; 4; 6), равны(9;9;9)

1) Верно

2) Неверно. Найдём координаты вектора AB по формуле: $AB = (B_x - A_x; B_y - A_y; B_z - A_z) = (-8 - 2; 4 - (-3); 6 - 4) = (-10; 7; 2)$. Полученный вектор (-10; 7; 2) не равен (9; 9; 9).

4. Верно ли утверждение.

Координаты суммы векторов $\vec{a}$ и $2\vec{b}$, при $\vec{a} = (1; -3; -5)$ и $\vec{b} = \left(-\frac{1}{2}; -4; 0\right)$, равны (7;7;7)

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Скалярное произведение векторов, если $|\vec{a}|=6$, $|\vec{b}|=2$, и угол между векторами 30° , равно 15

1) Верно

2) Неверно. Скалярное произведение вычисляется по формуле: $\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| \cdot |\vec{b}| \cdot \cos(\alpha)$. Подставляем значения: $\vec{a} \cdot \vec{b} = 6 \cdot 2 \cdot \cos(30^\circ) = 12 \cdot (\sqrt{3}/2) = 6\sqrt{3} \approx 10.39$. $6\sqrt{3} \neq 15$.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Первообразная F функции $f(x) = 3x^2 + 4x^3$, если $F(2) = 15$ равна $F(x) = x^3 + x^4 - 5$

1) Верно

2) Неверно. Первообразная имеет вид: $F(x) = x^3 + x^4 - 9$. Утверждение, что $F(x) = x^3 + x^4 - 5$, неверно, так как свободный член должен быть -9.

2. Верно ли утверждение.

Для функции $f(x) = -3\sin x$, график которой проходит через точку M (0;10), первообразная $F(x) = -3\cos x + 19$

1) Верно

2) Неверно. Утверждение, что $F(x) = -3\cos x + 19$, неверно, так как верный ответ: $3\cos x + 19$.

3. Верно ли утверждение.

Известно, что $f(x) = 3x^2 + 2x - 1$ и $F(2) = 13$, тогда $F(-1)=9$

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Если $f(x) = \sin 2x + 2\cos x$ и $F(p) = 1,5$, тогда $F(-\frac{p}{2})=1$

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Значение интеграла $\int_{-1}^2 (x^2 - 6x + 9) dx$ равно 1

1) Верно

2) Неверно. Предполагается стандартный интеграл, так как он не указан

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Верно ли утверждение.

При анализе проектной документации достаточно учитывать только функциональные требования к модулю, игнорируя его взаимодействие с другими компонентами системы.

1) Верно

2) Неверно. Система — это целостная структура, где модули взаимодействуют друг с другом. Игнорирование связей и интерфейсов может привести к ошибкам интеграции, некорректному обмену данными и нарушению общей логики работы системы.

2. Верно ли утверждение.

Формальная верификация математических моделей модуля помогает исключить логические противоречия в требованиях.

1) Верно. Формальная верификация использует математические методы (например, логику предикатов, модель Крипке) для строгой проверки корректности моделей. Это позволяет выявить противоречия, неполноту требований и ошибки на ранних этапах проектирования.

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Графы зависимостей между модулями не требуют анализа, если каждый компонент работает изолированно.

1) Верно

2) Неверно. Даже если модуль функционирует изолированно, на практике он может использовать общие ресурсы, библиотеки или данные. Анализ графов зависимостей помогает избежать конфликтов версий, циклических зависимостей и проблем с совместимостью.

4. Верно ли утверждение.

Математическая формализация требований к модулю (например, через предикаты) повышает однозначность их интерпретации.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Для оценки корректности взаимодействия модулей достаточно тестирования, без анализа их структурных связей в документации.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание 1. Установите соответствие между числами из левого столбца и их описаниями из правого столбца.

Число	Характеристика
1. 15	А. Квадрат числа 4
2. 21	В. Простое число
3. 16	С. Сумма чисел 7 и 8
4. 17	Д. Произведение чисел 3 и 7
1. 15	А. Квадрат числа 4

Эталон ответа

1 – С
2 – D
3 – А
4 - В

Задание 2. Установите соответствие между числами из левого столбца и геометрическими фигурами с такой характеристикой из правого столбца.

Число	Характеристика
1. 3	А. Количество сторон у квадрата
2. 360	В. Количество вершин у треугольника
3. 4	С. Сумма углов в четырехугольнике (в °)
4. 180	Д. Сумма углов в треугольнике (в °)

Эталон ответа

1 – В
2 – С
3 – А
4 - D

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание 1. Расположите этапы решения уравнения $5x + 3 = 18$ в правильной последовательности.

Этапы:

А. Разделить обе части уравнения на 5: $x = 15 : 5$

В. Записать ответ: $x = 3$

С. Перенести свободный член в правую часть с противоположным знаком: $5x = 18 - 3$

Д. Упростить правую часть: $5x = 15$

Эталон ответа

$C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow B$

Задание 2. Расположите этапы решения уравнения $2(x - 4) = 10$ в правильной последовательности.

Действия:

А. Разделить обе части уравнения на 2: $x - 4 = 5$

В. Раскрыть скобки: $2x - 8 = 10$

С. Записать ответ: $x = 9$

Д. Перенести -8 в правую часть с противоположным знаком: $2x = 10 + 8$

Е. Упростить правую часть: $2x = 18$

Г. Перенести -4 в правую часть с противоположным знаком: $x = 5 + 4$

Эталон ответа

$E \rightarrow C \rightarrow F \rightarrow A \rightarrow G \rightarrow D \rightarrow B$

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание 1. Ситуация: Мария работает администратором в спортивном клубе. По случаю открытия сезона руководство клуба поручило ей рассчитать персональную скидку для клиента. Клиент хочет купить абонемент стоимостью 8000 рублей. По акции номинальная скидка составляет 15%. Также у клиента есть промокод, который дает дополнительную скидку 5% от уже сниженной цены.

Какую итоговую сумму должен заплатить клиент за абонемент после применения всех скидок? Ответ укажите числом (в рублях).

Эталон ответа

Рассчитаем первую скидку (15% от 8000 руб):

$15\% = 15/100 = 0,15$

Размер скидки: $8000 \text{ руб} * 0,15 = 1200 \text{ руб}$

Цена после первой скидки: $8000 \text{ руб} - 1200 \text{ руб} = 6800 \text{ руб}$

Рассчитаем вторую скидку (5% от новой цены в 6800 руб):

$5\% = 5/100 = 0,05$

Размер скидки: $6800 \text{ руб} * 0,05 = 340 \text{ руб}$

Итоговая цена: $6800 \text{ руб} - 340 \text{ руб} = 6460 \text{ руб}$

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Числовые множества. Модуль действительного числа. Признаки делимости.
2. Перпендикулярные плоскости (определение, чертеж, признак (доказательство), свойство).
3. Абсолютная и относительная погрешности. Правила действий над приближенными значениями.
4. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве. Определение прямой, параллельной плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости (доказательство).
5. Определение и свойства арифметического корня n -ой степени. Примеры.
6. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве. Определение прямой, параллельной плоскости. Свойства прямой, параллельной плоскости (доказательство одного из них).
7. Определения и свойства степени с действительным показателем. Примеры.
8. Взаимное расположение прямых в пространстве. Определение скрещивающихся прямых, признак скрещивающихся прямых (формулировка, доказательство), свойство скрещивающихся прямых.
9. Определение и свойства логарифма. Вывод одного из них. Примеры.
10. Вектор(определение, обозначение, изображение, модуль, виды).Правила действий над векторами, заданными геометрически (сложение компланарных векторов, трех некомпланарных векторов, вычитание, умножение на число, скалярное произведение).
11. Перестановки. Размещения. Сочетания. Примеры.
12. Взаимное расположение плоскостей в пространстве. Определение параллельных плоскостей. Признак параллельности плоскостей (доказательство).
13. Единицы измерения углов. Определения и свойства синуса, косинуса, тангенса и котангенса для любого угла.
14. Основные фигуры в пространстве. Аксиомы стереометрии (формулировки, чертежи).
15. Тригонометрический круг. Основные тригонометрические тождества (вывод формул).
16. Взаимное расположение плоскостей в пространстве. Определение параллельных плоскостей. Свойства параллельных плоскостей (доказательство одного из них).
17. Формулы приведения (вывод одной из них с помощью тригонометрического круга). Примеры.
18. Расстояния в пространстве (между двумя параллельными прямыми, параллельными плоскостями, скрещивающимися прямыми; от точки до прямой, от точки до плоскости). Угол между прямыми, прямой и плоскостью, плоскостями.
19. Определения арксинуса, арккосинуса, арктангенса, арккотангенса. Примеры.
20. Следствия из аксиом стереометрии (доказательство одного из них). Способы задания плоскости.
21. Вывод формул для решения уравнения $\sin x = a$ с помощью тригонометрического круга. Частные случаи.
22. Многогранники. Параллелепипед (определение, чертеж, элементы, виды, свойства площадь боковой поверхности (вывод формулы для прямого), площадь полной поверхности, объём). Вывод формулы длины диагонали прямоугольного параллелепипеда. Куб.
23. Вывод формул для решения уравнения $\cos x = a$ с помощью тригонометрического круга. Частные случаи.

24. Координаты вектора в пространстве. Скалярное произведение векторов, заданных координатами. Выражение модуля вектора через его координаты. Выражение расстояния между точками через их координаты (вывод формулы).

25. Вывод формул для решения уравнений $\operatorname{tg} x = a$ и $\operatorname{ctg} x = a$ с помощью тригонометрического круга.

26. Шар, сфера (определение, чертеж, элементы, взаимное расположение с плоскостью, площадь сферы, объём шара, части шара).

27. Функция. Область определения. Область значений. Четность и нечетность, периодичность. Примеры.

28. Перпендикулярные прямые в пространстве. Теорема о перпендикулярных прямых. Теоремы о параллельных прямых, перпендикулярных плоскости (доказательство одной из них).

29. Нули функции, промежутки сохранения знака, промежутки монотонности функции, точки экстремума (определения).

30. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты точки, координаты вектора, отложенного от начала координат. Действия над векторами, заданными координатами.

31. Элементарные преобразования графиков функций. Примеры.

32. Цилиндр (определение, чертеж, элементы, сечения, площадь боковой поверхности (вывод формулы), площадь полной поверхности, объём).

33. Определение производной функции в точке. Геометрический смысл производной.

34. Координаты вектора в пространстве. Выражение координат середины отрезка через координаты начала и конца (вывод формулы).

35. Вывод формулы для нахождения производной функции $y=kx+b$ ($y=x^2$).

36. Многогранники. Призма (определение, чертеж, элементы, виды, площадь боковой поверхности, площадь полной поверхности, объём). Правильная призма.

37. Правила нахождения производных. Примеры. Сложная функция и ее производная. Примеры.

38. Конус (определение, чертеж, элементы, сечения, площадь боковой поверхности (вывод формулы), площадь полной поверхности, объём).

39. Уравнение касательной к графику функции $y=f(x)$ в точке с абсциссой x_0 (вывод). Пример.

40. Многогранники. Пирамида (определение, чертеж, элементы, виды, площадь боковой поверхности, площадь полной поверхности, объём). Правильная пирамида.

41. Признаки возрастания и убывания функции. Критические точки функции. Признаки максимума и минимума.

42. Определение прямой, перпендикулярной плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости (формулировка). Теорема о существовании и единственности прямой, перпендикулярной плоскости.

43. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Пример нахождения.

44. Перпендикуляр, наклонная, проекция. Теорема о трех перпендикулярах (прямая и обратная, доказательство одной из них).

45. План исследования функции с помощью производной. Пример.

46. Скалярное произведение векторов, заданных координатами. Угол между векторами. Выражение косинуса угла между векторами через их координаты.

47. Определение первообразной функции. Основное свойство первообразной. Таблица первообразных. Правила интегрирования. Примеры.

48. Взаимное расположение прямых в пространстве. Определение параллельных прямых, свойство (лемма), признак параллельности прямых (формулировка, доказательство).

49. Криволинейная трапеция. Площадь криволинейной трапеции. Интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Примеры.

50. Координаты вектора, отложенного от начала координат. Выражение координат вектора через координаты начала и конца.

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин /
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.05 ИНФОРМАТИКА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Фадеева Е. В., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Информатика» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает

		неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1.Заполните пропуск:

Наука о методах и процессах сбора, хранения и обработки информации называется

_____.
Эталон ответа: информатика

2.Заполните пропуск:

Минимальная неделимая единица информации в компьютере - это _____.

Эталон ответа: бит

3.Заполните пропуск:

Последовательность из 8 бит называется _____.

Эталон ответа: байт

4.Заполните пропуск:

"Мозг" компьютера, выполняющий вычисления - это _____.

Эталон ответа: процессор

5.Заполните пропуск:

Устройство для временного хранения выполняемых программ и данных - _____.

Эталон ответа: оперативная память

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.Заполните пропуск:

Устройство для постоянного хранения данных даже при выключенном питании - _____.

Эталон ответа: жесткий диск или HDD

2.Заполните пропуск:

Программа, обеспечивающая работу компьютера - _____ система.

Эталон ответа: операционная

3.Заполните пропуск:

Программы для выполнения конкретных задач пользователя называются _____ ПО.

Эталон ответа: прикладным

4.Заполните пропуск:

Программа для создания и редактирования текстов - _____.

Эталон ответа: текстовый редактор

5.Заполните пропуск:

Конечная последовательность шагов для решения задачи - это _____.

Эталон ответа: алгоритм

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1.Заполните пропуск:

Основная структурная единица реляционной базы данных - _____.

Эталон ответа: таблица

2. Заполните пропуск:

Процесс поиска и исправления ошибок в программе называется _____.

Эталон ответа: отладка

3. Заполните пропуск:

Глобальная всемирная компьютерная сеть - _____.

Эталон ответа: интернет

4. Заполните пропуск:

Программа, способная к самокопированию - _____.

Эталон ответа: вирус

5. Заполните пропуск:

Уникальный числовой идентификатор устройства в сети - _____.

Эталон ответа: IP-адрес

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Бит может принимать только два значения: 0 или 1.

1) Верно. Бит — минимальная единица информации, может принимать только два значения (0 или 1), что соответствует двоичной системе.

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

1 килобайт всегда равен ровно 1000 байт.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Процессор выполняет арифметические и логические операции.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Оперативная память сохраняет данные при выключении компьютера.

1) Верно

2) Неверно. Оперативная память (ОЗУ) энергозависима — данные теряются при выключении питания.

5. Верно ли утверждение.

Операционная система управляет работой всех программ.

1) Верно. Операционная система обеспечивает управление ресурсами компьютера, включая запуск, выполнение и взаимодействие программ.

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Текстовый редактор Microsoft Word относится к системному ПО.

1) Верно

2) **Неверно. Microsoft Word является прикладным программным обеспечением, а не системным. Системное ПО включает ОС, драйверы, утилиты.**

2. Верно ли утверждение.

Алгоритм должен иметь конечное число шагов.

1) **Верно. Одно из свойств алгоритма — конечность (завершаемость). Алгоритм должен завершаться за конечное число шагов.**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Язык Python является компилируемым языком программирования.

1) Верно

2) **Неверно**

4. Верно ли утверждение.

IP-адрес уникально идентифицирует устройство в сети.

1) **Верно. IP-адрес действительно уникально идентифицирует устройство в сети (как правило, в рамках конкретной сети или интернета).**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Протокол HTTP обеспечивает шифрование передаваемых данных.

1) Верно

2) **Неверно**

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1. Верно ли утверждение.

SQL - это язык программирования для работы с базами данных.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

В реляционных базах данных информация хранится в виде графов.

1) Верно

2) **Неверно. В реляционных базах данных информация хранится в виде таблиц (отношений), а не графов. Графы используются в других моделях, например, в графовых базах данных.**

3. Верно ли утверждение.

HTML используется для разметки веб-страниц.

1) **Верно. HTML (HyperText Markup Language) — это язык гипертекстовой разметки, который используется для создания структуры и содержимого веб-страниц.**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

JavaScript и Java - это разные названия одного языка.

1) Верно

2) **Неверно**

5. Верно ли утверждение.

Антивирусная программа гарантирует полную защиту от всех угроз.

1) Верно

2) Неверно. Ни одна антивирусная программа не может гарантировать полную защиту от всех угроз. Киберугрозы постоянно эволюционируют, и ни одно решение не обеспечивает 100% защиту.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание 1. Установите соответствие между системой счисления и примером числа в ней:

Система счисления	Пример числа
1) Двоичная	А) 1A7F
2) Восьмеричная	Б) 101101
3) Десятичная	В) 753
4) Шестнадцатеричная	Г) 128

Эталон ответа

1 — Б

2 — В

3 — Г

4 — А

Задание 2. Установите соответствие между понятием и его определением:

Понятие	Определение
1) Локальная сеть (LAN)	А) Глобальная сеть, объединяющая компьютеры по всему миру.
2) Интернет	Б) Устройство, объединяющее компьютеры в локальной сети.
3) Маршрутизатор (Роутер)	В) Сеть, ограниченная небольшим пространством (дом, офис, школа).

Понятие	Определение
4) Модем	Г) Устройство для преобразования цифровых сигналов в аналоговые и обратно.

Эталон ответа

- 1 — В
- 2 — А
- 3 — Б
- 4 — Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание 1. Расположите этапы перевода числа 25 из десятичной системы счисления в двоичную в правильной последовательности:

- А) Записать остатки от деления в обратном порядке
- В) Разделить число на 2
- С) Получить частное и остаток
- Д) Продолжать делить частное на 2 до тех пор, пока частное не станет равным 0

Эталон ответа

В, С, D, А

Задание 2. Расположите этапы перевода числа 25 из десятичной системы счисления в двоичную в правильной последовательности:

- А) Записать остатки от деления в обратном порядке
- В) Разделить число на 2
- С) Получить частное и остаток
- Д) Продолжать делить частное на 2 до тех пор, пока частное не станет равным 0

Эталон ответа

В, С, D, А

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание 1. Ситуация. Ваш друг Петя переехал в новую квартиру и настроил дома беспроводную Wi-Fi сеть. Чтобы было проще запомнить, он установил пароль от Wi-Fi простой числовой последовательностью: 10102001 (это дата рождения его младшей сестры). Через неделю он заметил, что скорость интернета по вечерам сильно падает, а на роутере мигают незнакомые MAC-адреса.

Объясните, почему пароль, который установил Петя, является ненадежным, хотя и имеет 8 символов.

Эталон ответа

Пароль ненадежен, потому что он основан на публичной и легко угадываемой информации (дата рождения родственника), которую можно найти, например, в социальных сетях. Такой пароль уязвим для подбора по словарю или методу социальной инженерии.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Основные информационные процессы.
2. Техника безопасности и санитарные нормы и правила при работе на вычислительной технике.
3. Основные принципы устройства вычислительной машины.
4. Системное программное обеспечение.
5. Прикладное программное обеспечение.
6. Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации.
7. Общая характеристика Интернет-технологии.
8. Этические нормы коммуникаций в Интернете.
9. Базы данных. Назначение, применение, модели.
10. Возможности СУБД.
11. Этапы решения задач на компьютере.
12. Общая характеристика изучаемого языка программирования.
13. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.
14. Модели и моделирование. Этапы моделирования.
15. Общая характеристика табличного процессора.
16. Общая характеристика Power Pivot Excel.
17. Общая характеристика DataLens.
18. Общая характеристика конструктора сайтов Tilda.
19. Программные поисковые сервисы.
20. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.

Критерии оценки экзамена

«**Отлично**» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«**Хорошо**» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«**Удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«**Неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.06 ИСТОРИЯ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Куршина Т.В., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «История» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

поведения.		пороговый уровень
ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Эти новые вооружения: _____, химическое оружие, противогаз, зенитные и противотанковые орудия, огнемет были использованы впервые в Первой мировой войне.

Эталон ответа: танки

2. Заполните пропуск:

Война, в которой вооружённая борьба ведётся, в основном, на сплошных, относительно стабильных фронтах с глубокоэшелонированной обороной называется _____.

Эталон ответа: позиционная

3. Заполните пропуск:

Битву возле города _____ солдаты в первой мировой войне окрестили «мясорубкой».

Эталон ответа: Верден

4. Заполните пропуск:

В 1915 году известный российский дрессировщик В. Дуров предложил использовать для поиска подводных мин. Всего было обучено 20 животных, но немецкая разведка провела операцию по уничтожению саперов-подводников, и в один день все они оказались отравленными.

Эталон ответа: пингвинов

5. Заполните пропуск:

План _____ немецкий военный план по разгрому Франции в Первой мировой войне.

Эталон ответа: Шлиффена

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

К марту 1917г. в Петрограде сформированы два органа власти _____ правительство и Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов.

Эталон ответа: Временное

2. Заполните пропуск:

3 марта 1918 был подписан _____ мирный договор между Россией и Германией.

Эталон ответа: Брестский

3. Заполните пропуск:

Созданные в годы НЭПа государственные промышленные предприятия, функционирующие на принципах хозрасчёта и самоокупаемости назывались _____.

Эталон ответа: тресты

4. Заполните пропуск (аббревиатура):

Государство, которое было создано в 1922 году на территории бывшей Российской империи, называлось _____.

Ответ: СССР

5. Заполните пропуск:

В результате денежной реформы 1922-1924 г. введена твёрдая валюта _____ червонец.

Эталон ответа: золотой

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск (цифрой):

И.В. Сталина, произнес в 1931 г.: «Мы отстали от передовых стран на 50-100 лет. Мы должны пробежать это расстояние в _____ лет. Либо мы сделаем это, либо нас сомнут».

Эталон ответа: 10

2. Заполните пропуск:

В период индустриализации символом трудового героизма стал донецкий шахтёр _____ который установил рекорд, добыв за смену 102 т угля, что соответствовало 14 нормам.

Эталон ответа: Стаханов

3. Заполните пропуск:

Политика советского государства, направленная на массовое создание коллективных хозяйств (колхозов) и ликвидацию единоличных хозяйств, получила название _____.

Эталон ответа: коллективизация

4. Заполните пропуск:

Зажиточные крестьяне, пользующиеся наёмным трудом, назывались _____.

Эталон ответа: кулаки

5. Заполните пропуск:

Одно из мероприятий _____ революции - создание в городах и селах ликбезов и рабфаков.

Эталон ответа: культурной

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Политическое, экономическое и духовное порабощение менее развитых стран Азии, Америки западными государствами – это _____.

Эталон ответа: колониализм

2. Заполните пропуск:

Операция германской армии под кодовым названием план _____, ставившая конечной целью захват Москвы.

Эталон ответа: Тайфун

3. Заполните пропуск (цифрой):

22 июня _____ г. в 4 часа утра Германия без объявления войны напала на СССР. По плану «Барбаросса» Германия предполагала молниеносную войну.

Эталон ответа: 1941

4. Заполните пропуск:

_____ высота была одним из важнейших мест в битве под Москвой. На пьедестале установлена 13-метровая фигура бросившегося в атаку воина с автоматом в руке.

Эталон ответа: Перемиловская

5. Заполните пропуск:

«Подвигу воспитанника Уфимской трудовой детской колонии А.М. _____, закрывшего в феврале 1943 г. своей грудью амбразуру вражеского дзота, посвящены произведения литературы и изобразительного искусства»

Эталон ответа: Матросов

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Любое незаконное с точки зрения Устава ООН применение силы одним государством против суверенитета, территориальной целостности или политической независимости другого государства или народа (нации) называется _____.

Эталон ответа: агрессия

2. Заполните пропуск (цифрой):

25 декабря _____ года М. Горбачев заявил о своем уходе с поста Президента СССР

Эталон ответа: 1991

3. Заполните пропуск:

На президентских выборах 2008 г. победу одержал Д. _____ продолживший политику своего предшественника.

Эталон ответа: Медведев

4. Заполните пропуск:

28 октября 2008 г. указом Президента РФ за мужество, стойкость и массовый героизм, проявленные защитниками города в борьбе за свободу и независимость Отечества, Дмитрову присвоено почетное звание Российской Федерации – Город _____ славы.

Эталон ответа: воинской

5. Заполните пропуск:

В городе _____ проходили XXII Зимние Олимпийские игры 2014 года.

Эталон ответа: Сочи

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Заполните пропуск:

Наука об общих закономерностях получения, хранения, преобразования и передачи информации в сложных управляющих системах, которая до 1954 г считалась в СССР «буржуазной лженаукой», называется _____.

Эталон ответа: кибернетика

2. Заполните пропуск:

В конце 1950-х гг. в Советском Союзе родился грандиозный план – проект создания _____ системы управления экономикой страны.

Эталон ответа: автоматизированной

3. Заполните пропуск:

В 1880-х гг. русским учёным (фамилия ученого) _____ была разработана теория многоступенчатой жидкотопливной ракеты, способной достичь орбиты и летать в космосе.

Эталон ответа: Циолковским

4. Заполните пропуск (цифрой):

Первый искусственный спутник земли был запущен в _____ году.

Эталон ответа: 1957

5. Заполните пропуск:

В сентябре 1997-го произошло поворотное событие в развитии интернет-коммуникаций России: зарегистрирована поисковая система «_____», которая сделала возможным удобный поиск информации на русском языке.

Эталон ответа: Яндекс

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Поводом для начала Первой мировой войны стало убийство эрцгерцога Франца-Фердинанда в Сараево.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Репарация это насильственное присоединение государством всего или части территории другого государства в одностороннем порядке.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Репарации — это возмещение государством причинённого им ущерба в денежной или иной форме в рамках международного права.

3. Верно ли утверждение.

Международная организация Лига Наций, были созданы в 1919 г. для предотвращения войн, мирного разрешения конфликтов и поддержки нового мирового порядка.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Самая загадочная личность Первой Мировой Войны, «святой старец» и «великий провидец Российской Империи» Г. Распутин.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Император Николай II 2 марта 1917 года не подписывал отречение от престола в пользу супруги Александры.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Император Николай II 2 марта 1917 года не подписывал отречение от престола в пользу супруги Александры.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Сигналом к штурму Зимнего дворца в 1917 году послужил залп с крейсера "Аврора"

- 1) Верно
- 2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Плана ГОЭЛРО предусматривал строительство крупных гидроэлектростанций и теплоэлектроцентралей, а также перевод большей части промышленных предприятий с паровой тяги на электрическую.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Вооруженная борьба в первой половине XX века, между социальными группами, характеризующаяся такими понятиями как «красные», «белые» называется гражданской войной.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Продналог – это установленная в январе 1919 г. обязательная сдача крестьянами государству произведённых сверх нормы потребления и предназначенных к новому посеву хлеба и других продуктов хозяйства по установленным государством твёрдым ценам.

1) Верно

2) Неверно. Продразвёрстка – это установленная в январе 1919 г. обязательная сдача крестьянами государству произведённых сверх нормы потребления и предназначенных к новому посеву хлеба и других продуктов хозяйства по установленным государством твёрдым ценам.

5. Верно ли утверждение.

«Военный коммунизм» — это социально-экономическая политика советской власти в годы Гражданской войны — предусматривал сверхбыстрый переход к коммунизму с помощью чрезвычайных мер.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Насильственное вмешательство иностранных государств во внутренние дела другого государства называется интервенцией.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Международная конференция по мирному урегулированию после I мировой войны проходила в Лондоне.

1) Верно

2) Неверно. Международная конференция по мирному урегулированию после I мировой войны проходила в Париже.

3. Верно ли утверждение.

Процесс ликвидации зажиточных крестьянских хозяйств в годы коллективизации сельского хозяйства называется раскулачивание.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Одной из причин проведения индустриализации в СССР в конце 1920-х–1930-е гг было стремление ликвидировать отставание промышленности СССР от западных стран.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Стахановское движение, массовое движение новаторов социалистического производства в СССР — передовых рабочих, колхозников, инженерно-технических работников за повышение производительности труда на базе освоения новой техники.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Авторитарный режим – политический строй, для которого характерно установление контроля государства над всеми сферами общественной жизни, насилие, отсутствие демократических свобод и прав личности.

1) Верно

2) **Неверно. Тоталитарный режим – политический строй, для которого характерно установление контроля государства над всеми сферами общественной жизни, насилие, отсутствие демократических свобод и прав личности.**

2. Верно ли утверждение.

Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны был достигнут в результате разгрома фашистских войск под Тулой.

1) Верно

2) **Неверно. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны был достигнут в результате разгрома фашистских войск под Сталинградом и на Курской дуге.**

3. Верно ли утверждение.

Крупнейшее танковое сражение Великой Отечественной войны произошло в ходе битвы за Кавказ.

1) Верно

2) **Неверно. Крупнейшее танковое сражение Великой Отечественной войны произошло в ходе сражения под Прохоровской.**

4. Верно ли утверждение.

Г.К. Жуков как советский военачальник был командиром во всех перечисленных операциях сражении за Москву, обороне Ленинграда, боях за освобождение Варшавы, Берлинской операции.

1) **Верно**

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

В Потсдаме в феврале 1945 г. произошла встреча руководителей СССР, Великобритании и США (И. Сталин, Г. Трумэн, У. Черчилль..).

1) **Верно**

2) Неверно.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

План “Шлиффена” предусматривал колонизацию Советского Союза и стран Западной Европы, уничтожение миллионов людей, превращение в рабов рейха русских, украинцев, белорусов, поляков, чехов и другие народы Западной Европы, которые останутся в живых.

1) Верно

2) **Неверно. План “Шлиффена” проект плана стратегического развёртывания германской армии и замысел ведения операций в начале войны Германии на 2 фронта – против Франции и России**

2. Верно ли утверждение.

В 1930-е года творческим методом советской литературы и искусства был провозглашен критический реализм.

1) Верно

2) **Неверно. В 1930-е года творческим методом советской литературы и искусства был провозглашен социалистический реализм.**

3. Верно ли утверждение.

23 августа 1939 г. между СССР и Германией был подписан Договор о ненападении (пакт Молотова — Риббентропа).

1) **Верно**

2) Неверно.

4. **Верно ли утверждение.**

Прототипом главного героя книги Б.Н. Полевого «Повесть о настоящем человеке», пережившего ампутацию обеих ног и вернувшегося в свой авиаполк, стал А.П. Маресьев.

1) **Верно**

2) Неверно.

5. **Верно ли утверждение.**

2 мая 1945 г. советские войска под командованием Жукова и Конева и завершили штурм Берлина. 8 мая 1945 г. был подписан акт о безоговорочной капитуляции Германии.

1) **Верно**

2) Неверно.

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. **Верно ли утверждение.**

Развивающиеся страны, освободившиеся от колониальной зависимости после Второй мировой войны, принято называть странами “Третьего мира”.

1) **Верно**

2) Неверно.

2. **Верно ли утверждение.**

Понятие «Железный занавес» стало символическим обозначением разделения капиталистического и социалистического мира в период «холодной войны», а успехи в области выхода в космос стали мощной демонстрацией технологических достижений СССР.

1) **Верно**

2) Неверно.

3. **Верно ли утверждение.**

НКВД - государственный орган, занимавшийся внешней разведкой, охраной государственных границ, оперативно-розыскной деятельностью в СССР с 1957 года по 1988 г.

1) **Верно**

2) **Неверно. КГБ – государственный орган, занимавшийся внешней разведкой, охраной государственных границ, оперативно-розыскной деятельностью в СССР с 1957 года по 1988 г.**

4. **Верно ли утверждение.**

Идея создания единой автоматизированной системы управления экономикой, проекты воплощения которой разрабатывались в СССР в 1960-70 е- гг. появилась впервые в ГДР.

1) **Верно**

2) **Неверно. Идея создания единой автоматизированной системы управления экономикой, проекты воплощения которой разрабатывались в СССР в 1960-70 е- гг. не появилась впервые в ГДР.**

5. **Верно ли утверждение.**

Автором автоматизированной системы управления экономикой в СССР был выдающийся советский ученый, заместитель начальника Вычислительного центра Минобороны СССР, полковник А.И. Китов.

1) **Верно**

2) Неверно.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«**Отлично**» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«**Хорошо**» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«**Удовлетворительно**» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«**Неудовлетворительно**» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание 1. Установите соответствие между участниками и историческими событиями.

- 1) А.Ф. Керенский.
- 2) Л.Д. Троцкий.
- 3) Л.Г. Корнилов.
- 4) В.И. Ленин.
- А) Создание первого советского правительства.
- Б) Подписание Брестского мира.
- В) Корниловский мятеж.
- Г) Февральская революция.

Эталон ответа

1-Г, 2-Б, 3-В, 4-А

Задание 2. Установите соответствие между датами и историческими событиями.

- 1) 1917 г.
- 2) 1985 г.
- 3) 1993 г.
- 4) 1991 г.
- А) Начало перестройки в СССР.
- Б) Принятие Конституции РФ.
- В) Октябрьская революция.
- Г) Распад СССР.

Эталон ответа

1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание 1. Расположите в хронологической последовательности события.

1. Создание Первой конной армии под командованием С.М. Будённого.
2. Поражение русских войск под командованием генерала А.Н. Куропаткина в битве под Мукденом.
3. Брусиловский прорыв.
4. Назначение Г.К. Жукова первым заместителем Верховного главнокомандующего.

2,3,1,4

Задание 2. Расположите в хронологической последовательности следующие события.

1. Заключение Брестского мирного договора.
2. Провозглашение А.В. Колчака Верховным правителем России.
3. Восточно-Прусская операция русской армии.
4. Принятие первой Конституции РСФСР.

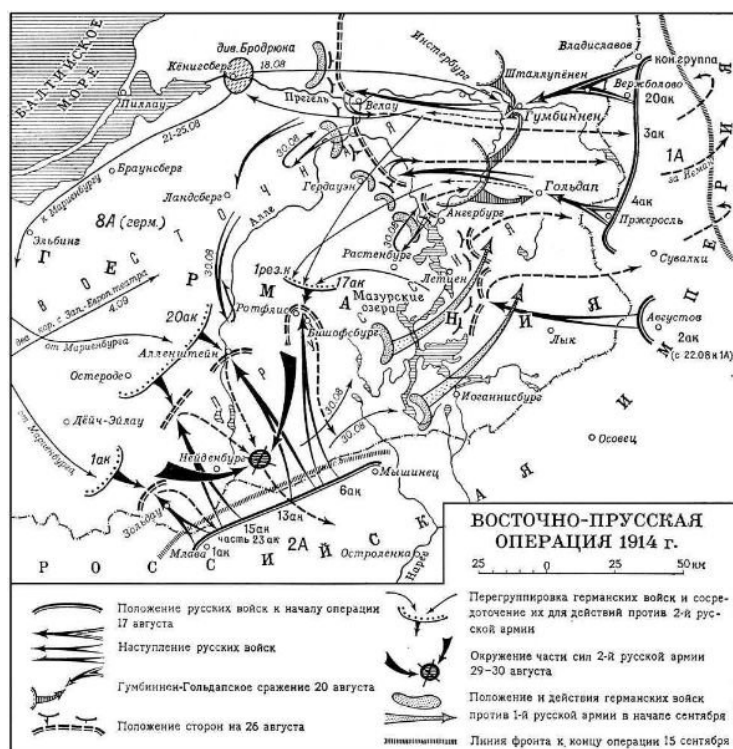
Эталон ответа

3,1,4,2

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание 1. Изучите представленную карту и проследите ход Восточно-Прусской операции на карте. В чем, с вашей точки зрения, состоят основные причины поражения русской армии?



Эталон ответа

1. Командование 1-й русской армии не использовало преимуществ, полученных благодаря победе под Гумбинненом 7(20) августа 1914 г. Русское командование спешило очистить от противника Восточную Пруссию и перебросить 1-ю армию на левый берег Вислы. В результате 2-я армия отклонилась к западу, между двумя русскими армиями возник разрыв, что видно на карте.

2. Преимущество немецкой разведывательной службы. Самсонов и Ренненкампф отдавали приказы по радио открытым текстом. Воспользовавшись этим, немцы установили местонахождение и намерения русских войск, бросили все силы против 2-й армии и в сражении при Танненберге окружили два ее центральных корпуса. После этого 1-я армия под

угрозой окружения вынуждена была отступить из Восточной Пруссии.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«**Отлично**» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«**Хорошо**» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«**Удовлетворительно**» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«**Неудовлетворительно**» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Какие страны входили в состав Тройственного союза и Антанты в годы Первой мировой войны.
2. План Шлиффена: суть, реализация, итоги.
3. Какие события привели к началу Первой мировой войны.
4. Европа после Первой мировой войны: территория, экономика, политика
5. Какие новые виды оружия и техники были использованы в ходе Первой мировой войны.
6. Парижская мирная конференция: даты, цели, участники, содержание, итоги.
7. Революция в Германии 1918-1919 гг.
8. Распад Австро-Венгерской Империи.
9. Образование Чехословакии и Югославии.
10. Гражданская война в Испании
11. Версальский мирный договор: основные положения.
12. Лига Наций: цели, участники.
13. Вашингтонская конференция 1921-1922 гг.
14. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг.: особенности, причины.
15. Фашистский режим в Италии и установление нацизма в Германии.
16. Культура и искусство первой половины 20 века: кратко, основные идеи.
17. Основные причины начала Второй мировой войны.
18. Расскажите об основных этапах Второй мировой войны.
19. Ключевые события, которые произошли во время Второй мировой войны
20. Итоги Второй мировой войны
21. В чем заключалась роль СССР во Второй мировой войне?
22. Какие технологические новшества были внедрены во время Второй мировой войны и как они повлияли на развитие событий?
23. Какие уроки можно извлечь из опыта Второй мировой войны для предотвращения подобных конфликтов в будущем?
24. Февральская революция и Октябрьская революция в России. 1917г. Приход большевиков к власти.
25. Экономическая политика советской власти. «Военный коммунизм»
26. Гражданская война в России: причины, этапы, участники, итоги.
27. НЭП. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа
28. Образование СССР: предпосылки, причины, принципы создания Союза.
29. Политическое развитие СССР в 1920-е гг.
30. Международное положение и внешняя политика СССР в 1920-е гг
31. Культурное пространство советского общества в 1920-е гг.
32. Индустриализация в СССР в 1930-е гг. (причины, особенности, ход, итоги и значение).
33. Коллективизация СССР в 1930-е гг. (причины, особенности, ход, итоги и значение).
34. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг.: создание «нового человека». Культурная революция. Развитие науки, образования, здравоохранения
35. Социально-политический режим СССР в 1930 гг. Репрессии.
36. Внешняя политика СССР в 1920-30-е гг.
37. Начало Великой Отечественной войны. Оборонительные сражения Красной Армии.
38. Битва за Москву (ход, итоги и значение). Блокада Ленинграда.

39. Сталинградская битва. Начало коренного перелома в ходе войны. Битва за Кавказ.
40. Курская битва. Завершение коренного перелома в Великой Отечественной войне.
41. Советский тыл в 1941-1945 гг. Партизаны и подпольщики в 1941-1945 гг.
42. Наука и культура в годы войны.
43. Освобождение народов Европы в 1945 г. Победа СССР в Великой Отечественной войне.
44. Героизм советского народа на фронтах и в тылу в годы Великой Отечественной войны (привести примеры).
45. СССР в 1945-1953 гг. Восстановление экономики.
46. Международные отношения и внешняя политика СССР в 1945-1953 г. Начало Холодной войны. Период «оттепели» в СССР: проблемы политического и социально-экономического развития. Десталинизация (причины, характер, особенности).
47. Внешняя политика СССР в 1953—1964 гг.
48. Развитие науки и техники в СССР в 1953—1964 гг. 30. Культурное пространство в 1953—1964 гг.
49. СССР в 1964 – 1985 гг. Новое руководство СССР. Косыгинская реформа.
50. Внешняя политика СССР в 1964—1985 гг.
51. Идеология и культура в 1964—1985 гг.
52. СССР в 1985-1991 гг. Перестройка (причины, преобразования, итоги).
53. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике СССР в 1985-1991 гг.
54. Национальная политика и подъём национальных движений. Распад СССР.
55. Россия на современном этапе. Основные события внутренней жизни и внешней политики в 2000- 2023 гг.
56. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х — начале 2020-х гг

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Алтухова М.В., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Обществознание» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

_____ путь связан с увеличением производства за счет привлечения новых источников сырья, трудовых ресурсов, усиления эксплуатации рабочей силы, расширения посевных площадей в земледелии. Интенсивный путь связан с использованием новых методов производства, опирающихся на достижения научно-технического прогресса.

Эталон ответа: Экстенсивный

2. Заполните пропуск:

О. Шпенглер считал цивилизацию периодом _____ или старения культуры.

Эталон ответа: упадка

3. Заполните пропуск:

В XXI веке происходит становление _____ цивилизации, основанной на приоритете информации или знаний над всеми остальными ресурсами. Символом ее стал компьютер, а целью – всестороннее развитие личности.

Эталон ответа: постиндустриальной

4. Заполните пропуск:

Политика государства, воздействующая на количество денег в обращении с целью обеспечения стабильности цен, полной занятости населения и роста реального объема производства называется денежно-кредитная или _____ политика.

Эталон ответа: монетарная

5. Заполните пропуск (цифрой):

Способность гражданина своими действиями приобретать и осуществлять гражданские права, создавать для себя гражданские обязанности и исполнять их (гражданская дееспособность) возникает в полном объеме с наступлением совершеннолетия, то есть по достижении возраста _____ лет.

Эталон ответа: 18

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуски:

Право – это система регулирования _____ отношений, которая выражена в определенной форме (источниках права), представляет собой идеалы справедливости и добра в обществе, имеет связь с государством и за нарушение которой предусмотрена юридическая ответственность.

Эталон ответа: социальных

2. Заполните пропуск:

Первоначальное понимание информации, в процессе которого происходит приписывание ей определенных смыслов и значений составляет суть _____.

Эталон ответа: интерпретации

3. Заполните пропуск:

Проверка знания на меру соответствия объективной действительности служит одним из критериев _____.

Эталон ответа: истины

4. Заполните пропуск:

Знания, полученные на основе практики и проверяемые ею, постоянно изменяются и развиваются, и, следовательно, в процессе постоянных изменений находится _____ истина.

Эталон ответа: объективная

5. Заполните пропуск:

В Российской Федерации в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» устанавливаются следующая структура образования: общее образование, _____, дополнительное образование и профессиональное обучение.

Эталон ответа: профессиональное

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

_____ - это самостоятельный хозяйственный объект, созданный в соответствии с законодательством для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг.

Эталон ответа: Предприятие

2. Заполните пропуск:

Общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций, называется _____.

Эталон ответа: акционерным

3. Заполните пропуск:

Собственнику имущества принадлежат следующие правомочия _____, пользования, распоряжения.

Эталон ответа: владения

4. Заполните пропуск:

Ценная бумага, закрепляющая право владельца (держателя) на получение в срок суммы, которая в ней указана, и зафиксированного в ней процента от этой суммы, называется - _____.

Эталон ответа: облигацией

5. Заполните пропуск:

Доходность _____ напрямую зависит от ситуации на рынке, колебаний экономики.

Эталон ответа: акций

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

У каждой _____ права есть свой предмет регулирования.

Эталон ответа: отрасли

2. Заполните пропуск:

Структура правовой нормы включает в себя гипотезу, диспозицию и _____.

Эталон ответа: санкцию

3. Заполните пропуск (цифрой):

ГК РФ делит малолетних на две группы: не достигших 6-летнего возраста (полностью недееспособных) и малолетних в возрасте от 6 до ____ лет (частично дееспособных).

Эталон ответа: 14

4. Заполните пропуск:

_____ — это основной закон государства, определяющий государственное устройство, фиксирует права и обязанности граждан.

Эталон ответа: Конституция

5. Заполните пропуск:

Статья 1 Конституции РФ устанавливает федеративное устройство РФ, а в статье 5 говорится, что федеративное устройство нашей страны основано на ее государственной целостности, единстве системы государственной власти, разграничении предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти _____ РФ, равноправии и самоопределении народов в Российской Федерации.

Эталон ответа: субъектов

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Основной принцип гражданской ответственности – это полное _____ вреда.

Эталон ответа: возмещение

2. Заполните пропуск:

Обязанность доказывать виновность подозреваемого и подсудимого вытекает из принципа презумпции _____, закрепленной в статье 49 Конституции РФ.

Эталон ответа: невиновности

3. Заполните пропуск:

В отличие от возмездного изъятия конфискация состоит в принудительном безвозмездном обращении изъятых в собственность _____.

Эталон ответа: государства

4. Заполните пропуск (цифрой):

Административный арест применяется в основном на _____ суток, но в отдельных случаях до 30.

Эталон ответа: 15

5. Заполните пропуск:

Гражданская _____ — это способность гражданина своими осознанными действиями приобретать и осуществлять гражданские права и нести обязанности.

Эталон ответа: дееспособность

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

_____ — это исторически сложившаяся форма совместной жизни людей.

Эталон ответа: Общество

2. Заполните пропуск:

Социальный прогресс выражается в переходе от _____ к индустриальному обществу.

Эталон ответа: традиционного

3. Заполните пропуск:

Форма правления, при которой власть принадлежит одному лицу - _____.

Эталон ответа: монархия

4. Заполните пропуск:

«Разделение властей» предполагает выделение законодательной, исполнительной и _____ власти.

Эталон ответа: судебной

5. Заполните пропуск:

Политическая партия, борющаяся за власть — это _____ партия.

Эталон ответа: оппозиционная

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Система хозяйствования, основанная на частной собственности - _____ экономика.

Эталон ответа: рыночная

2. Заполните пропуск:

Рост общего уровня цен в стране называется _____.

Эталон ответа: инфляция

3. Заполните пропуск (цифрой):

Уголовная ответственность наступает с ____ лет.

Эталон ответа: 16

4. Заполните пропуск:

Переход индивида из одной социальной группы в другую - _____ мобильность.

Эталон ответа: социальная

5. Заполните пропуск:

Социальный _____ — это положение человека в обществе.

Эталон ответа: статус

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

Несовершеннолетние в возрасте 14-18 лет являются _____ дееспособными.

Эталон ответа: частично

2. Заполните пропуск:

Наука о воспитании и обучении называется _____.

Эталон ответа: педагогика

3. Заполните пропуск:

Процесс усиления мировых связей называется _____.

Эталон ответа: глобализация

4. Заполните пропуск:

Безработица, связанная со сменой места работы - _____.

Эталон ответа: фрикционная

5. Заполните пропуск (аббревиатура):

Минимальный размер оплаты труда называется _____.

Эталон ответа: МРОТ

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

Соглашение между работником и работодателем - _____ договор.

Эталон ответа: трудовой

2. Заполните пропуск:

Россия по форме правления является _____ республикой.

Эталон ответа: президентской

3. Заполните пропуск:

Высший законодательный орган РФ – Федеральное _____.

Эталон ответа: Собрание

4. Заполните пропуск:

Глава Российского государства - _____ РФ.

Эталон ответа: Президент

5. Заполните пропуск:

Проблема взаимоотношений общества и природы - _____ проблема.

Эталон ответа: экологическая

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Личность – это представитель человеческого вида, наделенный уникальными, особыми чертами, выделяющими его среди других.

1) Верно

2) Неверно. Индивид – это представитель человеческого вида, наделенный уникальными, особыми чертами, выделяющими его среди других.**2. Верно ли утверждение.**

Процесс социализации начинается с рождения человека и продолжается всю жизнь.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Разновидностью вербального общения является монолог, диалог, обмен репликами.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Изменения в функциях законодательной и исполнительной власти относятся к структурным социальным изменениям.

1) Верно

2) Неверно. Изменения в функциях законодательной и исполнительной власти относятся к функциональным социальным изменениям.

5. Верно ли утверждение.

Переход от ручного труда к машинному в XVIII-XIX вв. – пример эволюционного изменения общества.

1) Верно

2) Неверно. Переход от ручного труда к машинному в XVIII-XIX вв. – промышленная революция.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Фискальная политика государства не может быть использована для стимулирования развития экономики.

1) Верно

2) Неверно. Фискальная политика государства может быть использована для стимулирования развития экономики.

2. Верно ли утверждение.

Один из способов влияния государства на экономику страны – изменение ставки рефинансирования.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Члены семьи связаны общностью быта, взаимной материальной и моральной ответственностью.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Согласно ст. 63 Трудового кодекса РФ заключение трудового договора (по общему правилу) допускается с лицами, достигшими возраста 14 лет.

1) Верно

2) Неверно. Согласно ст. 63 Трудового кодекса РФ заключение трудового договора (по общему правилу) допускается с лицами, достигшими возраста 16 лет.

5. Верно ли утверждение.

Суверенитет народа – основа демократии.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Массовые, непредсказуемые реакции людей на критические ситуации, возникающие объективно и внезапно, определяют социальное поведение людей.

1) Верно

2) Неверно. Массовые, непредсказуемые реакции людей на критические ситуации, возникающие объективно и внезапно, определяют коллективное поведение людей.

2. Верно ли утверждение.

К основным правам ребенка относятся право жить и воспитываться в семье, заботиться о нетрудоспособных родителях и другие.

1) Верно

2) Неверно. Забота о нетрудоспособных родителях — это обязанность трудоспособных детей, достигших 18 лет.

3. Верно ли утверждение.

Налог — это обязательный, индивидуально безвозмездный платёж, который взимается с организаций и физических лиц в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Самый «легкий» способ покрытия дефицита государственного бюджета – денежная эмиссия.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

К косвенным налогам относится налог на доход и на имущество.

1) Верно

2) Неверно. К прямым налогам относится налог на доход и на имущество.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Труд членов семьи — это финансовые и материальные ресурсы семьи.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

В государстве NN установлена монархическая форма правления, так как высшим должностным лицом является президент, наделенный реальными властными полномочиями и соединяющий в своих руках функции главы государства и главы правительства.

1) Верно

2) Неверно. В государстве NN установлена форма правления – президентская республика, так как высшим должностным лицом является президент, наделенный реальными властными полномочиями и соединяющий в своих руках функции главы государства и главы правительства.

3. Верно ли утверждение.

В федерации субъекты могут учреждать свои атрибуты государственной власти и издавать свои законы, не противоречащие федеральному законодательству.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Стадия разрешения конфликта может считаться завершённой с прекращением активных враждебных действий сторон.

1) Верно

2) Неверно. Стадия разрешения конфликта может считаться завершённой, когда участники конфликтной ситуации не просто находят какое-то решение проблемы, ставшей предметом их разногласий, но приходят к этому решению в результате согласия.

5. Верно ли утверждение.

Девиантное поведение может иметь как негативный, так и позитивный характер.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Административная ответственность наступает за совершение правонарушения и может выражаться в таких мерах как дисквалификация, лишение специального права.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Предупреждение в качестве наказания применяется в случае совершения большинства административных правонарушений.

1) Верно

2) Неверно. Предупреждение назначается, если такой вид наказания предусмотрен санкцией статьи КоАП РФ.

3. Верно ли утверждение.

Наказание – не главное, а вспомогательное средство борьбы с преступностью.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Уголовное наказание может назначаться только по приговору суда.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

В рыночной экономике можно выделить две основные формы собственности: частную и кооперативную.

1) Верно

2) Неверно. В рыночной экономике сосуществуют разные формы собственности: частная, государственная, кооперативная и акционерная.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Общество — это только современное объединение людей.

1) Верно

2) Неверно. общество — это объединение людей, имеющих общие цели, интересы, потребности.

2. Верно ли утверждение.

Социальный институт семьи относится к духовной сфере общества.

1) Верно

2) Неверно. Социальный институт семьи относится к социальной сфере общества.

3. Верно ли утверждение.

Глобализация — это процесс усиления мировых связей.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

В абсолютной монархии власть правителя ничем не ограничена.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

В России существует трехзвенная система разделения властей.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Референдум — это форма прямого волеизъявления граждан.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Рыночная экономика полностью исключает государственное регулирование.

1) Верно

2) **Неверно. Рыночная экономика не может полностью исключить государственное регулирование**

3. Верно ли утверждение.

Инфляция - это процесс обесценивания денег.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Конкуренция всегда вредна для экономики.

1) Верно

2) **Неверно. Конкуренция имеет как положительные, так и отрицательные стороны.**

5. Верно ли утверждение.

Конституция РФ была принята в 1991 году.

1) Верно

2) **Неверно. Конституция РФ была принята в 1993 году.**

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Общий возраст уголовной ответственности в России – 14 лет.

1) Верно

2) **Неверно. Общий возраст уголовной ответственности в России – 16 лет.**

2. Верно ли утверждение.

Все нормативные акты в России должны соответствовать Конституции.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Социальная мобильность бывает только вертикальной.

1) Верно

2) **Неверно. Социальная мобильность не бывает только вертикальной, она включает в себя и другие виды, например горизонтальную.**

4. Верно ли утверждение.

Социализация продолжается всю жизнь человека.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Только человек способен к сознательной деятельности.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

Потребности человека не меняются в течение жизни.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Потребности человека меняются в течение жизни.

2. Верно ли утверждение.

Игра — это вид деятельности, характерный только для детей.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Игра — совокупность действий человека, направленная на познание мира, формирование физических навыков, освоение культурно-исторической информации.

3. Верно ли утверждение.

В демократическом государстве существует только одна политическая партия.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Наличие только одной политической партии не является признаком демократического государства

4. Верно ли утверждение.

Правовое государство предполагает верховенство закона.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Безработица имеет как отрицательные, так и положительные последствия.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите соответствие между видами наук и умениями и навыками, формируемыми этими науками.

1. Естественные.
2. Точные.
3. Социально-гуманитарные.

- А) Обеспечить медицинскую, экологическую безопасность деятельности.
- Б) Взаимодействовать с коллегами, устанавливать деловые связи.
- В) Учитывать требования рынка труда (ценности и предпочтения потребителей).
- Г) Рационально планировать и моделировать деятельность с помощью современных информационных технологий.

Эталон ответа

1-А; 2-Г; 3-Б,В

Задание 2. Установите соответствие между ситуацией увольнения и его основанием с точки зрения закона.

1. Работник пришел на работу пьяным.
 2. Работник принял решение переехать в другой регион и уволиться.
 3. Ректора ВУЗа не переизбрали на должность.
 4. Учитель совершил аморальный поступок.
 5. Работник был уволен по сокращению штата.
- А) По инициативе работника
 - Б) По инициативе работодателя
 - В) По обстоятельствам, не зависящим от воли сторон

Эталон ответа

1-Б, 2-А, 3-В, 4-Б, 5-Б

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите правильную последовательность возникновения философских направлений.

1. Марксистская философия.
2. Античная философия.
3. Философия Просвещения.
4. Средневековая схоластика.
5. Немецкая классическая философия.

Эталон ответа

2,4,3,5,1

Задание 2. Расположите в хронологическом порядке появление различных форм государственности.

1. Абсолютная монархия.
2. Первобытное общество.
3. Республика.
4. Раннефеодальная монархия.
5. Конституционная монархия.

Эталон ответа

2,4,3,5,1

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Решите задачу.

Гражданин Глухов часто совершал покупки в одном из интернет-магазинов. Однажды он получил от него электронное письмо: «Подтвердите свой аккаунт, чтобы продолжать пользоваться бонусами». Глухов перешел по ссылке из письма, заново ввел свои личные данные и данные банковской карты. Затем его попросили сделать «пробный платеж» на 1 рубль и для этого ввести код с обратной стороны карты и код из СМС-сообщения прямо на своем сайте. В ходе оплаты надо было ввести трехзначный код с обратной стороны карты. Как только Глухов ввел этот код, ему пришло сообщение от банка о списании со счета, но вовсе не 1 рубля, а 10 000 рублей.

Определите вид мошенничества, с которым столкнулся гражданин Глухов, в чем он заключается? Какие возможные и очевидные ошибки совершил гражданин Глухов?

Эталон ответа

Вид мошенничества – фишинг: получение конфиденциальных данных банковской карты посредством рассылки электронных писем с информацией о получении какой-либо выгоды или об изменениях в системе безопасности банка.

Возможно, не установил антивирусный пакет, защищающий от спама и фишинговых писем. Не проверил адрес отправителя. Перешел по ссылке от незнакомого адресата, невнимательно просмотрел адресную строку браузера. Не брал внимания, что для проведения оплаты его не перекинули на страницу платежной системы.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Общество как сложная саморазвивающаяся система. Многообразие путей и форм общественного развития.
2. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.
3. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе.
4. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека.
5. Социализация личности и ее этапы.
6. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы.
7. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека.
8. Социализация личности и ее этапы.
9. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы.
10. Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества.
11. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур.
12. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.
13. Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии.
14. Наука: функции науки, критерии для различения научного знания от ненаучного. Возрастание роли науки в современном обществе.
15. Научные методы исследования, язык науки, цели научного познания.
16. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры.
17. Искусство модерна и постмодерна. Достижения современного российского искусства.
18. Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни.
19. Типы экономических систем: характеристика, основания типологизации, особенности.
20. Факторы производства и инвестиции, виды инвестиций. Роль менеджмента и маркетинга в управлении производством.
21. Смешанный тип экономической системы. Экономика и культура. Разные модели смешанных систем.
22. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста и макроэкономические показатели.
23. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Привести примеры.
24. Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации.
25. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система.
26. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.
27. Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере. Экономика и государство. Экономические функции государства
28. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты.

29. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица.
30. Спрос на труд и его факторы в профессиональной сфере. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.
31. Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере. Основы менеджмента и маркетинга в профессиональной сфере.
32. Политика и власть. Политическая система РФ.
33. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.
34. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.
35. Право в системе социальных норм: понятие, источники, структура правовых норм и системы права в РФ.
36. Правовой статус личности. Права и обязанности несовершеннолетних
37. Юридическая ответственность. Особенности юридической ответственности несовершеннолетних.
38. Основы конституционного права Российской Федерации: законодательная, исполнительная, судебная власть, их организация и полномочия.
39. Гражданство в РФ, способы приобретения.
40. Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени.
41. Правовое регулирование гражданских правоотношений. Способы восстановления прав.
42. Правовое регулирование семейных отношений: понятие семьи, источники семейного права, права и обязанности в семье.
43. Правовое регулирование трудовых, образовательных правоотношений.
44. Правовое регулирование уголовных отношений. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.
45. Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.
46. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.
47. Основы процессуального права. Порядок разрешения гражданско-правовых споров.
48. Правовое регулирование административных отношений. Особенности административной ответственности.
49. Социальная структура общества. Положение личности в обществе. Социальные нормы и контроль.
50. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.
51. Этнические общности и нации: понятие этноса и нации, их происхождение, роль в современном мире.
52. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.08 ГЕОГРАФИЯ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Сизова И. Г., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине ОУП.08 «География» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет

российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Одним из этапов формирования политической карты мира является средневековое время. Чрезвычайно важную роль начинает играть религия и торговля. На этом этапе великие путешественники открывают новые территории и ценные материки. Например, А. Тасман описывает Австралию и даёт понимание её границ; Х. Колумб открывает берега Америки. Иное название этого этапа - эпоха _____ географических открытий.

Эталон ответа: Великих

2. Заполните пропуск:

_____ государственных образований являются членами ООН.

Эталон ответа: 193

3. Заполните пропуск:

Страны-квартиродатчики на примере Кипра, Ливана, Бахрейна не обладают практически никакими ресурсами, но имеют выгодную географическое положение, что позволяет им создать на своей территории _____ зоны, - разновидность свободной экономической зоны, где ТНК открывают свои филиалы в силу снижения налоговой ставки.

Эталон ответа: оффшорные

4. Заполните пропуск:

_____ - это показатель, который рассчитывается исходя из информации о запасах ресурса и добыче сырья / численности населения, и выражается либо в количестве лет, на которое хватит данного ресурса, либо в количестве га на душу населения.

Эталон ответа: Ресурсообеспеченность

5. Заполните пропуск:

_____ - исторически сложившаяся группа людей, имеющих сходные, передаваемые по наследству признаки внешности (цвет кожи, форму носа и губ и т.д.), и формировавшаяся на одной территории.

Эталон ответа: Раса

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

_____ - это трёхмерная уменьшенная модель Земли. По видам выделяют: физический и политический.

Эталон ответа: глобус

2. Заполните пропуск:

Метод _____ - один из древнейших методов, который существует уже более 2 тыс. лет. В результате путешествий и полевых исследований собиралось определённое количество сведений о географических объектах, явлениях, процессах. После сбора или накопления достаточного количества информации о том или ином географическом объекте, явлении, процессе приступали к анализу этой информации.

Эталон ответа: описания

3. Заполните пропуск:

Зелёная энергетика позволяет получать энергию без отрицательных экологических

последствий. Основными видами добычи «такой» энергии являются солнечная энергия, ветровая энергия и _____.

Эталон ответа: гидроэнергетика

4. Заполните пропуск:

Продовольственная проблема является одной из наиболее острых проблем современного человечества. Вопросами обеспеченности продовольствием различных регионов и стран мира занимается _ Международная сельскохозяйственная и _____ организация при ООН.

Эталон ответа: продовольственная

5. Заполните пропуск:

_____ ресурсы - тела и силы природы, которые на данном уровне развития производительных сил могут быть использованы в хозяйственной антропогенной деятельности человека и направлены на удовлетворение потребностей общества.

Эталон ответа: природные

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

_____ карты - список или таблица условных обозначений на карте с разъяснением их значения.

Эталон ответа: Легенда

2. Заполните пропуск:

В 1481—1484 гг. он принимал участие в экспедиции к Золотому Берегу.

Во время плавания путешественникам удалось достичь берегов Анголы. Португальцы обогнули Африку с юга и, выйдя в Индийский океан, повернули обратно. Таким образом был найден морской путь в Индию. Великий путешественник _____ дал название мысу Бурь, который позднее переименовали мысом Доброй Надежды.

Эталон ответа: Васко да Гама.

3. Заполните пропуск:

Согласно климатической карте мира, на Земле выделяют _____ климатических поясов.

Эталон ответа: 13

4. Заполните пропуск:

_____ море связано на западе с Атлантическим океаном Гибралтарским проливом. 4 его акватории являются бассейнами этого моря и омывают берега 21-ого государства. Крупнейшие острова, расположенные в этой акватории: Балеарские, Корсика, Сардиния, Сицилия, Крит и Кипр.



Эталон ответа: Средиземное

5. Заполните пропуск:

В центральной Африке проживают представители _____ расы, в северной её части - индо-евразийские европеоиды.

Эталон ответа: негроидной

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

_____ хозяйство — это совокупность национальных хозяйств всех стран мира, связанных между собой системой международного разделения труда и международных экономических отношений.

Эталон ответа: Мировое

2. Заполните пропуск:

Основу _____ комплекса составляют две крупные отрасли промышленности - чёрная и цветная металлургия.

Эталон ответа: металлургического

3. Заполните пропуск:

_____ прирост_ - это показатель разности между числом родившихся и умерших за определенный промежуток времени. Его величина может быть как положительной, так и отрицательной.

Эталон ответа: Естественный

4. Заполните пропуск:

Параметрами, определяющими индекс человеческого развития, являются _____ показателя: индекс средней продолжительности, уровень образования и индекс паритета покупательной способности населения.

Эталон ответа: 3

5. Заполните пропуск:

_____ - рост доли городского населения.

Эталон ответа: Урбанизация

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Природные ресурсы по характеру истощаемости делятся на _____ и невозобновимые.

Эталон ответа: возобновимые

2. Заполните пропуск:

Этот этап называют стадией «детства» мировой экономики. На этом этапе главной первоочередной задачей являлось обеспечение пропитания, а видами деятельности человека были охота, рыболовство, собирательство. Название этого этапа - _____ хозяйство.

Эталон ответа: присваивающее

3. Заполните пропуск:

_____ производит и отправляет на экспорт до 35% кофе в мире. Также страна входит в первую пятерку стран мира по сбору сои, какао, по поголовью крупного рогатого скота и свиней.

Эталон ответа: Бразилия.

4. Заполните пропуск:

Фертильный возраст (по версии Всемирной организации здравоохранения) длится с 15 до _____ лет.

Эталон ответа: 49.

5. Заполните пропуск:

Численность населения мира составляет более _____ млрд. человек.

Эталон ответа: 8

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

_____ климата является острой глобальной экологической проблемой. Негативные аспекты этой проблемы наблюдаются в сокращении площади арктических льдов и нарушении традиционного режима циркуляции атмосферы.

Эталон ответа: Потепление

2. Заполните пропуск:

На территории Российской Федерации проживают более _____ народностей.

Эталон ответа: 190

3. Заполните пропуск:

Специализация хозяйства отдельных стран мира на производстве определённых видов продукции и обмене ею называется _____ специализацией.

Эталон ответа: международной

4. Заполните пропуск:

Постоянный процесс совершенствования техники и технологий, введения инноваций в процесс производства называется научно-_____ прогресс.

Эталон ответа: технический

5. Заполните пропуск:

Самым крупнейшим морским портом Европы является _____.

Эталон ответа: Роттердам

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Наиболее активно для добычи природного газа и нефти используется шельф _____ залива.

Эталон ответа: Персидского

2. Заполните пропуск:

Международная экономическая кооперация ОПЕК расшифровывается как _____ организация стран _____ нефти.

Эталон ответа: экспортёров

3. Заполните пропуск:

Территориальное сочетание природных ресурсов в совокупности даёт _____ - ресурсный потенциал региона. Это совокупность природных ресурсов, которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности с учётом тенденций научно-технического прогресса.

Эталон ответа: природно

4. Заполните пропуск:

Наибольшей площадью лесов обладают страны Россия, Бразилия, _____, США, Китай.

Эталон ответа: Канада

5. Заполните пропуск:

Воспроизводство населения бывает двух типов: _____ и расширенное / суженое.

Эталон ответа: простое

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

Причина внешней миграции в большинстве своём обусловлена _____ факторами. Материальная нужда заставляет людей покидать прежнее место жительства и осваиваться на новом рынке труда.

Эталон ответа: экономическими

2. Заполните пропуск:

Условие существования агломерации тесно связано с логистической доступностью. Агломерация считается таковой, если человек может потратить менее _____ минут, чтобы добраться до места работы. 10-15% населения России именно поэтому и выбирают жильё в городских полицентрических агломерациях.

Эталон ответа: 90

3. Заполните пропуск:

В 2014 г. из членства «Большой Семёрки» была исключена _____.

Эталон ответа: Российская Федерация

4. Заполните пропуск:

Основной экономической отраслью для стран - «азиатских тигров второй волны» является _____.

Эталон ответа: туризм

5. Заполните пропуск:

Одним из наименее урбанизированных регионов мира является _____. В настоящее время в здешних городах проживает 40% населения региона.

Эталон ответа: Африка

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Заполните пропуск:

Территория, расположенная вблизи побережья океана или моря, называется _____ зона.

Эталон ответа: Приморская

1. Заполните пропуск:

Один из крупнейших водных каналов, значительно сокращающий морской путь из Атлантического океана в Тихий океан, называется _____ канал.

Эталон ответа: Панамский

2. Заполните пропуск:

Географический регион, расположенный между Европой и Азией, называющийся _____ Сибирь, известен крупными запасами нефти и газа.

Эталон ответа: Западная

3. Заполните пропуск:

Страна, известная крупнейшими в Европе железными рудниками Курской магнитной аномалии, расположена в регионе, называемом _____ федеральный округ России.

Эталон ответа: Центральный

4. Заполните пропуск:

Крупнейший торговый партнер России по грузоперевозкам и поставкам сырья на европейском континенте — это _____.

Эталон ответа: Германия

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Уровень безработицы не влияет на качество жизни населения.

1) Верно

2) Неверно. Уровень безработицы влияет на качество жизни населения.

2. Верно ли утверждение.

Китай как уверенно экономическая развитая страна является членом «Большой семёрки».

1) Верно

2) Неверно. Китай не входит в состав «Большой семёрки».

3. Верно ли утверждение.

Электроэнергетика, чёрная и цветная металлургия, топливная и пищевая промышленность являются загрязнителями природной среды.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Солнечная энергия (излучение) как ресурс относится к группе исчерпаемых невозобновимых.

1) Верно

2) Неверно. Она классифицируется как возобновляемый источник энергии, поскольку Солнце обеспечивает практически бесконечный поток излучения, доступный человеку на протяжении многих миллиардов лет.

5. Верно ли утверждение.

Понятие «демографическая зима» можно охарактеризовать как явление, при котором рождаемость и смертность в стране близки к нулю, причём доля естественного прироста населения также близка к нулю.

1) Верно

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Снимки, полученные путём спутниковой фотосъёмки из космоса, являются источником географической информации.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Проблема народонаселения вызвана неправомерной проводящейся демографической политикой.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Островные, приморские, континентальные, страны-архипелаги – это классификация стран по особенностям географического положения.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Миграции бывают только государственные и сезонные.

1) Верно

2) Неверно. Различают экономические, политические, социальные, экологические и др., среди которых выделяют также государственные.

5. Верно ли утверждение.

Согласно труду Ж. Готмана, термин мегалополис (или мегаполис) используется для описания интенсивно развивающегося урбанистического региона.

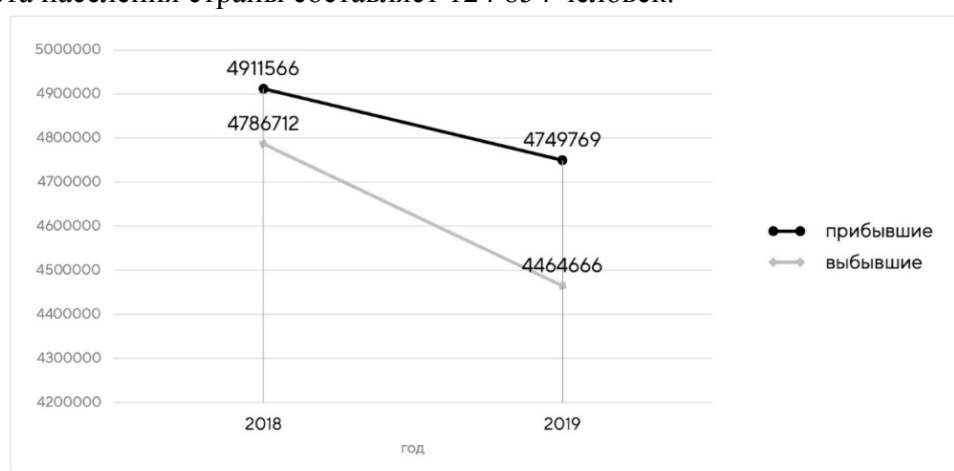
1) Верно

2) Неверно

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Согласно диаграмме международной миграции населения России, доля миграционного прироста населения страны составляет 124 854 человек.



Международная миграция России, человек

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Картограмма – это изображение, на которое нанесена статистическая информация, определяющая интенсивность какого-либо явления в территориальных единицах.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

На видимом фрагменте физической карты присутствует легенда, которая раскрывает её содержание.



1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Географические атласы могут дифференцироваться только по формату и способу использования.

1) Верно

2) Неверно. Географические атласы различаются не только по формату и способу использования, но и по масштабу охвата территории, по содержанию картографического материала, по назначению, по форме представления и по целевой аудитории

5. Верно ли утверждение.

Топографические карты используются для планирования военных операций, а также авиацией в качестве полётных карт.

1) Верно

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Ресурсообеспеченность - это показатель, характеризующий уровень обеспеченности человечества (или какой-либо страны) данным видом природного ресурса, выражающийся либо в количестве лет (на которое хватит данного ресурса), либо в запасах ресурса на душу населения.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

При исследовании и расчёте доли естественного прироста населения важным показателем является исключительно рождаемость.

1) Верно

2) Неверно. Важными показателями для исследования и расчета естественной динамики численности населения являются оба показателя: рождаемость и смертность.

3. Верно ли утверждение.

Важнейшими показателями, характеризующими место той или иной страны в мировой экономике, являются ВВП и ВНП.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Главными факторами для оценки индекса человеческого развития страны являются уровень смертности, уровень коррупции и преступности.

1) Верно

2) Неверно. Индекс человеческого развития определяется тремя основными компонентами: здоровье и долголетие, образование, достойный уровень жизни.

5. Верно ли утверждение.

Капиталистические отношения как форма ведения производства начали зарождаться на этапе развития постиндустриального мирового хозяйства.

1) Верно

2) Неверно. Капиталистические отношения сформировались задолго до этапа постиндустриального развития.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Экономико-географическая агломерация может быть как моноцентрической, так и полицентрической.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Электроэнергетика, чёрная и цветная металлургия, топливная и пищевая промышленность являются загрязнителями природной среды.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Ведущая отрасль материального хозяйства подавляющего большинства африканских стран - сельское хозяйство.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

До 2024 г. в БРИКС имело членство 5 стран. С 1 января 2024 г. участников стало вдвое больше - присоединились Саудовская Аравия, Эфиопия, ОАЭ, Иран, Египет.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Япония занимает 3 место в мире по обеспеченности населения лесом.

1) Верно

2) Неверно. Лидирующие позиции занимают такие страны, как Россия, Бразилия и Канада, обладающие огромными площадями лесных массивов.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

На планете Земля существует 7 материков.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

На планете Земля выделяют 5 мировых океанов.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Географическая наука включает в себя отрасли истории, экономики, социологии, общественнознания, демографии, антропологии.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Российская Федерация занимает 1 место в мире по площади территории.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Больше всего природного газа добывается на территориях Нигерии, Алжира, Венесуэлы.

1) Верно

2) Неверно

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

На долю стран «Большой семёрки» приходится около 50% мирового валового продукта и промышленного производства.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Российская Федерация является страной с республиканской формой правления

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Пакистан является страной-гигантом одновременно по численности населения и площади.

1) Верно

2) Неверно. По площади территория Пакистана сравнительно невелика, что позволяет отнести страну скорее к государствам среднего размера.

4. Верно ли утверждение.

Этническая группа - это биологическая категория, а раса - это группа людей, объединенных общим происхождением, культурой и языком.

1) Верно

2) Неверно. Этническая принадлежность связана с культурной идентификацией, а расовая — с устаревшими биологическими концепциями.

5. Верно ли утверждение.

Ватикан не имеет выхода к морю.

1) Верно

2) Неверно

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Страны-архипелаги расположены на группе островов, находящихся рядом с друг другом.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Российская Федерация граничит с 18-ю странами в общей совокупности по суше и по морю.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Полуостров Индостан находится в Индийском океане у юго-восточного побережья Африки.

1) Верно

2) Неверно. Полуостров находится ближе к Юго-Восточной Азии, а не к Африке.

4. Верно ли утверждение.

Бразилия является лидером по отраслевому экспорту льна.

1) Верно

2) Неверно. Основными экспортёрами льна являются страны Европы, особенно Беларусь, Россия и Украина.

5. Верно ли утверждение.

Длительный период независимого развития, прочные устоявшиеся традиции, приоритетное развитие сферы услуг - это условия развития развитых стран.

1) Верно

2) Неверно

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Верно ли утверждение.

Китай расположен южнее Индии.

1) Верно

2) Неверно. Большая часть территории Китая расположена севернее Индии.

2. Верно ли утверждение.

Самый крупный полуостров Европы — Пиренейский полуостров.

1) Верно

2) Неверно. Самым крупным полуостровом Европы является Скандинавский полуостров.

3. Верно ли утверждение.

Япония расположена восточнее Камчатки.

1) Верно

2) Неверно. Япония расположена западнее полуострова Камчатка.

4. Верно ли утверждение.

Климат Арктики неблагоприятен для судоходства круглый год.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Каспийское море — самое большое озеро планеты.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите соответствие между видами территорий и их типу антропогенных ландшафтов.

1) кукурузное поле

2) плотина

3) завод

4) заповедник

5) участок под выпас скота

- 6) санаторий
- 7) карьер по добычи известняка
- 8) ферма
- 9) улица с жилыми домами
- А) селитебный
- Б) сельскохозяйственный земельный и пастбищный
- В) промышленный
- Г) промышленный горнодобывающий
- Д) рекреационный садово-парковый.
- Е) сельскохозяйственный пастбищный
- Ж) рекреационный природоохранный
- З) промышленный водохозяйственный
- К) сельскохозяйственный земельный

Эталон ответа

1-К, 2-З, 3-В, 4-Ж, 5-Е, 6-Д, 7-Г, 8-Б, 9-А

Задание 2. Установите соответствие между климатическими поясами и их характеристиками.

- 1. Тропический
- 2. Умеренный
- 3. Арктический
- 4. Субтропический
- 5. Экваториальный
- А. Четкое разделение на четыре сезона
- Б. Постоянно высокие температуры и обильные осадки
- В. Жаркое лето и мягкая зима
- Г. Постоянно низкие температуры и малое количество осадков
- Д. Постоянно высокие температуры и осадки

Эталон ответа

1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В, 5-Д.

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Расположите этапы формирования рельефа Земли в хронологической последовательности.

- А. Тектонические движения земной коры
- В. Вулканизм
- С. Эрозия и денудация
- Д. Накопление осадочных пород

Эталон ответа

А-В-Д-С

Задание 2. Определите правильную последовательность природных зон Северной Америки с юга на север.

- А. Тундра
- В. Тайга

- С. Смешанные леса
- Д. Степи и прерии
- Е. Полупустыни и пустыни

Эталон ответа

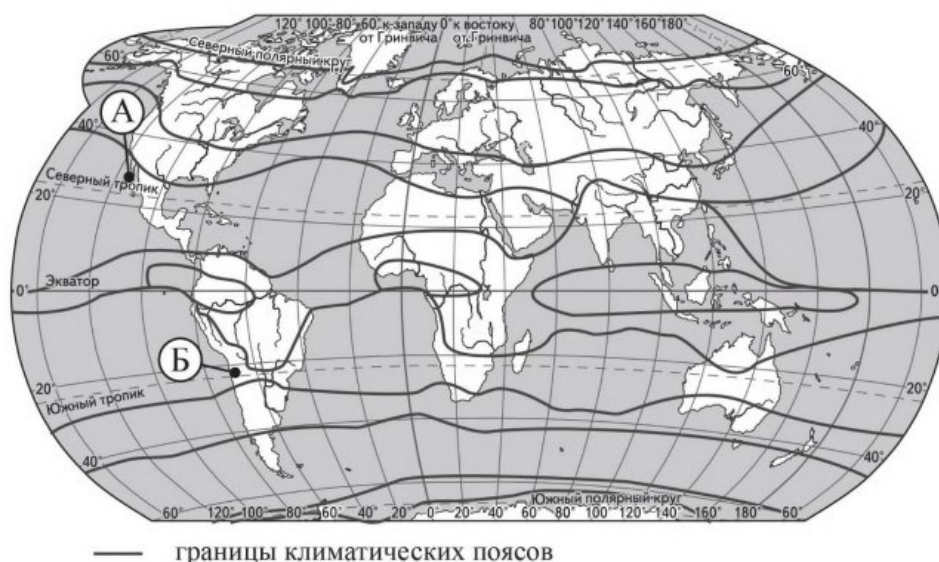
Е-Д-С-В-А

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Решите задачу.

Определите, в каком из пунктов, обозначенных на карте мира буквами А и Б, в декабре количество суммарной солнечной радиации на 1 см^2 земной поверхности будет больше. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



Эталон ответа

В декабре количество суммарной солнечной радиации на 1 см^2 земной поверхности будет больше в пункте Б. Потому, что в пункте Б угол падения солнечных лучей больше ИЛИ положение Солнца близко к зенитальному; в пункте Б продолжительность светового дня больше.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Роль географической науки в современном обществе. Традиционные и новые методы географических исследований.
2. Политическая карта мира. Этапы её формирования.
3. Глобальные геоэкологические проблемы человечества.
4. Водные ресурсы и их распределение по планете. Проблема водообеспечения и возможные пути её решения.
5. Земельные ресурсы. Проблемы рационального использования.
6. Лесные ресурсы. Проблемы рационального использования.
7. Ресурсы Мирового океана и их рациональное использование.
8. Минерально-сырьевые ресурсы мира: их размещение. Крупнейшие месторождения и страны, лидирующие по запасам природных ресурсов.
9. Многообразие стран мира и их классификация.
10. Численность населения мира. Естественный прирост населения и факторы, влияющие на его изменение.
11. Демографические сезоны и демографическая политика.
12. Размещение населения по территории планеты. Урбанизация. Миграции. Наиболее густонаселённые районы и мегалополисы мира.
13. Географические особенности национального и религиозного состава населения мира. Крупнейшие народы мира.
14. Мировое хозяйство. Этапы формирования мировой экономики. Международное разделение труда.
15. Формы международного разделения труда. Международная интеграция. Международная специализация и кооперация.
16. Международные экономические интеграции: сущность, функции, примеры. Участие России в интеграциях.
17. Мировая топливная промышленность. Состав, особенности размещения. Страны-лидеры.
18. Мировая электроэнергетика. Структура мирового потребления электроэнергии. Рейтинг производителей.
19. Металлургическая промышленность. Состав, особенности размещения. Страны-лидеры.
20. Машиностроение. Состав, особенности размещения. Страны-лидеры.
21. Мировое сельское хозяйство. Проводовольственная проблема как одна из глобальных проблем человечества.
22. Растениеводство. Основные сельскохозяйственные культуры и районы их возделывания. Страны-экспортёры.
23. География мирового животноводства. Страны-экспортёры продукции.
24. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Состав, особенности размещения. Страны-лидеры.
25. Лёгкая и текстильная промышленность. Проблемы и перспективы развития.
26. Химическая промышленность. Состав, особенности размещения. Страны-лидеры.
27. Виды транспорта и их особенности. Мировой транспортный комплекс.
28. Географические особенности хозяйства стран Зарубежной Европы.
29. Географические особенности хозяйства стран Зарубежной Азии.
30. Географические особенности хозяйства стран Африки.
31. Географические особенности хозяйства стран Латинской Америки.
32. Географические особенности хозяйства стран Северной Америки.

33. Общая экономико-географическая характеристика Китая.
34. Общая экономико-географическая характеристика России.
35. Общая экономико-географическая характеристика США.
36. Общая экономико-географическая характеристика Бразилии.
37. Общая экономико-географическая характеристика Эфиопии.

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.09(У) ФИЗИКА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Оборотова Т.А., преподаватель.

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин
(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.
Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Физика» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Для описания изменения скорости тела под действием силы используется основной закон динамики – второй закон _____.

Эталон ответа: Ньютона

2. Заполните пропуск:

Прибор для измерения силы электрического тока называется _____.

Эталон ответа: амперметр

3. Заполните пропуск:

Явление передачи тепла от более нагретого тела к менее нагретому без совершения работы называется теплопередачей или _____.

Эталон ответа: теплообмен

4. Заполните пропуск:

Единицей измерения электрического сопротивления в системе СИ является.

Эталон ответа: Ом

5. Заполните пропуск:

Физическая величина, равная отношению работы ко времени, за которое она совершена, называется _____.

Эталон ответа: мощность

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

С помощью современных средств поиска легко найти, что сила, с которой тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес, называется _____.

Эталон ответа: вес

2. Заполните пропуск:

Для анализа экспериментальных данных о движении тела часто строят график зависимости скорости от времени. Площадь под таким графиком численно равна _____ тела.

Эталон ответа: пути

3. Заполните пропуск:

При интерпретации данных о тепловых процессах важно знать, что количество теплоты, необходимое для превращения жидкости в пар при постоянной температуре, называется удельной теплотой _____.

Эталон ответа: парообразования

4. Заполните пропуск:

Для выполнения расчетов в электронике необходимо знать закон, который гласит, что сила тока на участке цепи прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна сопротивлению. Это закон _____.

Эталон ответа: Ома

5. Заполните пропуск:

При изучении атомной физики с помощью информационных технологий можно узнать, что отрицательно заряженная частица, входящая в состав атома, называется _____.

Эталон ответа: электрон

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Планируя закупку оборудования для автосервиса, предприниматель должен учесть коэффициент полезного действия _____ аппаратов, чтобы спрогнозировать будущие затраты на электроэнергию.

Эталон ответа: КПД

2. Заполните пропуск:

Знание закона сохранения _____ необходимо для расчета оптимальной стоимости услуг по доставке грузов, так как он позволяет рассчитать работу силы трения и, следовательно, расход топлива.

Эталон ответа: энергии

3. Заполните пропуск:

При открытии мастерской по ремонту электроники важно учитывать закон Джоуля-_____, чтобы правильно рассчитать нагрузку на домашнюю электросеть и избежать перегрева проводки.

Эталон ответа: Ленца

4. Заполните пропуск:

Прибор для измерения атмосферного давления называется _____.

Эталон ответа: барометр

5. Заполните пропуск:

Физическая величина, равная произведению массы тела на его скорость, называется _____.

Эталон ответа: импульс

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

При коллективной сборке электрической цепи постоянного тока команда должна единогласно проверить, чтобы амперметр, в отличие от вольтметра, всегда включался _____.

Эталон ответа: последовательно

2. Заполните пропуск:

Чтобы доказать справедливость закона сохранения импульса при столкновении шаров, команде необходимо договориться о методике точного измерения их _____ до и после соударения.

Эталон ответа: скорости

3. Заполните пропуск:

Чтобы измерить силу, с которой тело давит на опору, команде нужно вместе воспользоваться _____. Один человек держит прибор, другой снимает показания.

Эталон ответа: динамометр

4. Заполните пропуск:

При сборке простой электрической цепи команда должна договориться, что ключ нужно включить, чтобы по цепи пошел электрический _____.

Эталон ответа: ток

5. Заполните пропуск:

Решая задачу, команда пришла к выводу, что ускорение тела зависит от приложенной к нему _____.

Эталон ответа: силы

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Линия, вдоль которой движется тело, называется _____ движения.

Эталон ответа: траектория

2. Заполните пропуск:

Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел называется _____.

Эталон ответа: инерция

3. Заполните пропуск:

Закон, гласящий, что давление, производимое на жидкость или газ, передается в любую точку без изменения во всех направлениях, – это закон _____.

Эталон ответа: Паскаля

4. Заполните пропуск:

Явление перехода вещества из жидкого состояния в твердое называется _____.

Эталон ответа: кристаллизация

5. Заполните пропуск:

Прибор для измерения атмосферного давления называется _____.

Эталон ответа: барометр

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Явление резкого возрастания амплитуды вынужденных колебаний при совпадении частоты внешней силы с собственной частотой колебательной системы — _____.

Эталон ответа: резонанс

2. Заполните пропуск:

Расстояние, на которое распространяется волна за время, равное одному периоду колебаний, называется _____ волны.

Эталон ответа: длина

3. Заполните пропуск:

Наука о движении тел без рассмотрения причин, вызывающих это движение, называется _____.

Эталон ответа: кинематика

4. Заполните пропуск:

Наука о движении тел без рассмотрения причин, вызывающих это движение, называется _____.

Эталон ответа: ноль

5. Заполните пропуск:

Наука о движении тел без рассмотрения причин, вызывающих это движение, называется _____.

Эталон ответа: невесомость

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Заполните пропуск:

Сила, возникающая в деформированном теле и стремящаяся вернуть его в исходное состояние, называется сила _____.

Эталон ответа: упругости

2. Заполните пропуск:

Деформация, при которой тело восстанавливает свою форму после прекращения действия силы, называется _____ деформация.

Эталон ответа: упругая

3. Заполните пропуск:

Деформация растяжения или сжатия прямо пропорциональна приложенной силе, согласно закону _____.

Эталон ответа: Гука

4. Заполните пропуск:

Давление жидкости на дно сосуда зависит от плотности жидкости и _____ столба жидкости.

Эталон ответа: высоты

5. Заполните пропуск:

Способность конструкции сопротивляться разрушению под действием нагрузок характеризуется ее _____.

Эталон ответа: прочностью

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение:

Силу измеряют в Ньютонах.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Температуру измеряют в Джоулях.

1) Верно

2) Неверно. Температуру измеряют в градусах Цельсия (°C)

3. Верно ли утверждение:

Тень образуется, когда свет не может пройти через непрозрачный предмет.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Чтобы измерить силу тока, используют амперметр.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Лед плавает в воде, потому что он тяжелее.

1) Верно

2) Неверно. Лед плавает, потому что он легче воды (имеет меньшую плотность)

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Сила тока измеряется в вольтах.

1) Верно

2) Неверно. Сила тока измеряется в Амперах

2. Верно ли утверждение:

инерция — это сила, которая возвращает тело в положение равновесия.

1) Верно

2) Неверно. Это свойство тела сохранять скорость

3. Верно ли утверждение:

Закон Архимеда описывает условия плавания тел в жидкостях и газах.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Работа электрического тока измеряется в джоулях (Дж).

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Кипение и испарение — это одно и то же физическое явление.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение:

Сила тяжести, действующая на тело, зависит от его массы.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

В системе отсчета, связанной с Землей, траектория тела, брошенного горизонтально, является параболой.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

В вакууме звуковые волны распространяются быстрее, чем в воздухе.

- 1) Верно
- 2) Неверно. В вакууме звук распространяться не может.

4. Верно ли утверждение:

Если тело движется с постоянной скоростью, то равнодействующая всех приложенных к нему сил обязательно равна нулю.

- 1) Верно. Согласно Первому закону Ньютона
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Если тело движется с постоянной скоростью, то равнодействующая всех приложенных к нему сил не равна нулю.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение:

Сила тяжести действует на любое тело, находящееся на Земле.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Плотность одного и того же вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии одинакова.

1) Верно

2) **Неверно. Плотность зависит от того, как расположены молекулы вещества. Например, плотность льда меньше плотности воды.**

3. Верно ли утверждение

Атмосферное давление существует потому, что воздух имеет вес.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Динамометр предназначен для измерения массы тела.

1) Верно

2) **Неверно. Динамометр измеряет силу.**

5. Верно ли утверждение:

Путь и перемещение — это одно и то же.

1) Верно

2) **Неверно. Путь — это длина траектории. Перемещение — это направленный отрезок прямой, соединяющий начальное и конечное положение тела.**

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение:

Если на тело не действуют силы, оно обязательно должно находиться в состоянии покоя.

1) Верно

2) **Неверно. Тело может находиться не только в состоянии покоя, но и двигаться прямолинейно и равномерно.**

2. Верно ли утверждение:

Кинетическая энергия тела зависит от системы отсчета.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Внутренняя энергия идеального газа зависит только от его температуры.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Если сопротивление проводника увеличивается, то сила тока в цепи всегда уменьшается.

1) Верно

2) **Неверно. Это верно только для цепи с постоянным напряжением.**

5. Верно ли утверждение:

Это верно только для цепи с постоянным напряжением

1) Верно

2) Неверно

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение:

Сила тяжести всегда направлена вниз, к центру Земли.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Все вещества при нагревании расширяются.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Если разрезать магнит на две части, то у каждой части будет только один полюс (северный или южный).

1) Верно

2) Неверно. У любого магнита всегда два полюса.

4. Верно ли утверждение:

Чем выше громкость звука, тем больше его частота.

1) Верно

2) Неверно. Громкость звука определяется его амплитудой (силой), а высота тона — частотой.

5. Верно ли утверждение:

Температура кипения воды всегда равна 100°C при любых условиях.

1) Верно

2) Неверно. Вода кипит при 100°C только при нормальном атмосферном давлении.

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Верно ли утверждение:

Чем больше площадь опоры, тем меньше давление, которое оказывает конструкция на грунт.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Прочность бетона на сжатие выше, чем на растяжение.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Прочность бетона на сжатие выше, чем на растяжение.

1) Верно

2) Неверно. Масса измеряется в килограммах и постоянна. Вес — это сила, измеряется в Ньютонах и показывает, с какой силой тело давит на опору.

4. Верно ли утверждение:

Масса измеряется в килограммах и постоянна. Вес — это сила, измеряется в Ньютонах и показывает, с какой силой тело давит на опору.

1) Верно

2) Неверно. У разных материалов разная жесткость. Под одинаковой нагрузкой стальная балка деформируется меньше, чем алюминиевая тех же размеров, так как сталь жестче.

5. Верно ли утверждение:

Под одинаковой нагрузкой стальная балка деформируется меньше, чем алюминиевая тех же размеров, так как сталь жестче.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание 1. Установите соответствие между определениями и понятиями

А	Механическое движение	1	Луч света меняет направление, попадая на поверхность.
Б	Отражение света	2	Переход жидкости в пар.
В	Испарение	3	Изменение положения тела в пространстве.
Г	Инерция	4	Сила, препятствующая движению
Д	Трение	5	Явление сохранения скорости тела

Эталон ответа

А – 3

Б – 1

В – 2

Г – 5

Д – 4

Задание 2. Установите соответствие между определениями и понятиями

А	Сила	1	Термометр
Б	Масса	2	Секундомер
В	Время	3	Амперметр
Г	Температура	4	Весы
Д	Сила тока	5	Динамометр

Эталон ответа

А – 5
Б – 4
В – 2
Г – 1
Д – 3

Задание закрытого типа на установление последовательности

Задание 1. Установите последовательность изучения физических явлений.

Элементы:

- 1) накопление фактов
- 2) закономерность
- 3) наблюдение
- 4) гипотеза
- 5) эксперимент

Эталон ответа

3,1,4,5,2

Задание 2. Установите последовательность расчета давления конструкции на фундамент.

Элементы для последовательности:

1. А. Измерить площадь опоры колонны (S).
2. Б. Определить массу колонны (m).
3. В. Записать формулу для расчета давления: $P = F / S$.
4. Г. Вычислить силу давления (F), которая равна весу колонны: $F = m * g$.
5. Д. Подставить известные значения в формулу и вычислить давление (P).

Эталон ответа

Б, Г, А, В, Д

Задание открытого типа с развернутым ответом

Рассчитать давление, производимое бетонной плитой, масса которой 780 кг, а площадь опоры 2 м².

Эталон ответа

<i>Дано:</i>	<i>Решение:</i>
$m = 780 \text{ кг}$	$p = \frac{F}{S}$
$S = 2 \text{ м}^2$	1) Найдем силу давления:
$g = 10 \text{ Н/кг}$	$F = mg = 780 \text{ кг} \cdot 10 \text{ Н/кг} = 7800 \text{ Н}$
$p = ?$	2) Найдем давление:
	$p = \frac{7800 \text{ Н}}{2 \text{ м}^2} = 3900 \text{ Па} = 3,9 \text{ кПа}$
	<i>Ответ:</i> 3,9 кПа

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«**Отлично**» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«**Хорошо**» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«**Удовлетворительно**» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«**Неудовлетворительно**» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Примерные темы индивидуального проекта

1. Реактивный двигатель.
2. Вращательное движение в технике.
3. Применение динамики в технике.
4. Изучение работы электродвигателей.
5. Изучение работы нагревательных приборов.
6. Использование простых механизмов.
7. Строение вещества на основе МКТ.
8. Исследование проблемы и перспектив использования электрических источников света.
9. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
10. Источники постоянного тока.
11. Правила техники безопасности при эксплуатации электрооборудования.
12. Фарадей и его вклад в науку.
13. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
15. Определение работы и расхода электроэнергии.
16. Современные средства связи.
17. Оптические явления в природе.
18. Виды излучений и их практическое использование.
19. Свет – электромагнитная волна.
20. Биография А. Эйнштейна.
21. Биологическое действие радиации.
22. Применение лазеров.
23. Развитие атомной энергетики.
24. Характеристика планет солнечной системы.
25. Физические характеристики звезд.

Критерии оценки индивидуального проекта

«Отлично» ставится, если в работе содержатся элементы научного творчества, делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме.

«Хорошо» ставится, если в работе, выполненной на достаточном теоретическом уровне, полно и всесторонне освещаются вопросы темы, но нет должной степени творчества.

«Удовлетворительно» ставится, если в работе правильно освещены основные вопросы темы, но не проявилось умение логически стройного их изложения, самостоятельного анализа источников, содержатся отдельные ошибочные положения.

«Неудовлетворительно» ставится, когда обучающийся не может ответить на вопросы, не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям темы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы, выносимые на зачет с оценкой

1. Объясните закон сохранения энергии. Приведите примеры его применения.
2. Что такое кинетическая энергия? Напишите формулу и объясните каждый элемент.
3. Определите работу, совершаемую силой. Как она зависит от угла между силой и перемещением.
4. Каково значение мощности. Запишите формулу и приведите условия, при которых мощность считается максимальной.
5. Какие основные виды деления материи существуют. Приведите их описание.
6. Опишите закон Ома для участка цепи и запишите его математическую формулировку.
7. Что такое электрическое поле. Каков его физический смысл.
8. Разъясните, что такое магнитное поле и его источники.
9. Какие основные законы термодинамики вы знаете. Приведите краткое описание каждого закона.
10. Что такое теплоемкость и как она связана с изменением температуры тела.
11. Определите, что такое волна. Чем отличаются продольные и поперечные волны.
12. Расскажите о принципе суперпозиции волн. Приведите примеры его применения.
13. Опишите явление резонанса с точки зрения физических процессов.
14. Каковы основные свойства света. Объясните, что такое интерференция и дифракция света.
15. Что такое фотоэффект. Каковы его основные экспериментальные подтверждения.
16. Объясните, что такое атомная структура. Какова модель атома по Дальтону и Резерфорду.
17. Что такое изотопы. Приведите примеры и объясните их значение.
18. Каковы основные виды радиации и их свойства.
19. Опишите принципы работы прямого и переменного тока.
20. Что такое электромагнитные волны. В чем их отличие от механических волн.
21. Рассмотрите закон сохранения импульса. Приведите пример его применения в коллизиях.
22. Опишите явление теплопередачи и его три основные формы.
23. Что такое температура? Как она измеряется в различных шкалах.
24. Какое значение имеет физика для развития технологий. Приведите примеры.
25. Объясните важность причинно-следственных связей в физике и приведите собственный пример.

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос,

правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.10 ХИМИЯ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Миронова Т.Е., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Химия» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
		пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Мельчайшая химически неделимая частица _____

Эталон ответа: атом

2. Заполните пропуск:

_____ — заряженные частицы, в которые превращаются атомы в результате отдачи или принятия электронов.

Эталон ответа: Ионы

3. Заполните пропуск:

Кислотные свойства в периоде увеличиваются _____.

Эталон ответа: слева направо

4. Заполните пропуск:

Ковалентная _____ связь — это ковалентная связь, которая возникает между атомами с разной электроотрицательностью (как правило, разными неметаллами).

Эталон ответа: полярная

5. Заполните пропуск:

$\text{Cu} + \text{HCl} = \text{CuCl}_2 + \text{H}_2$ – реакция _____.

Эталон ответа: замещения.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

В уравнении реакции $5\text{Ca} + 12\text{HNO}_3 = 5\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ окислителем является _____.

Эталон ответа: кальций

2. Заполните пропуск:

_____ - вещества, водные растворы или расплавы, которые проводят электрический ток.

Эталон ответа: Электролиты

3. Заполните пропуск:

Степень диссоциации может изменяться от 0 до 1, т. е. от 0 до 100 %. Если степень диссоциации равна 100 %, это означает, что вещество _____ диссоциирует на ионы.

Эталон ответа: полностью

4. Заполните пропуск:

Для кристаллических веществ характерно упорядоченное расположение образующих их частиц, для аморфных - _____ расположение.

Эталон ответа: хаотичное.

5. Заполните пропуск:

Способность вещества изменять форму под внешним воздействием и сохранять ее после прекращения воздействия - это _____.

Эталон ответа: пластичность.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Элементы VII группы главной подгруппы называются _____.

Эталон ответа: галогены.

2. Заполните пропуск:

Оксиды — это сложные вещества, состоящие из атомов двух элементов, один из которых _____.

Эталон ответа: кислород

3. Заполните пропуск:

_____ реакции — это химические реакции, которые позволяют идентифицировать в исследуемом объекте определённые атомы, молекулы, функциональные группы.

Эталон ответа: Качественные

4. Заполните пропуск:

Изомеры — это химические соединения, у которых _____ молекулярная формула, но различные структуры или расположение атомов в пространстве.

Эталон ответа: одинаковая.

5. Заполните пропуск:

Свойства веществ зависят не только от их состава, но и от _____.

Эталон ответа: строения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Молекулы крахмала и целлюлозы с одинаковой молекулярной массой являются _____ по отношению друг к другу.

Эталон ответа: изомерами.

2. Заполните пропуск:

Реакция _____ — это химическая реакция, в результате которой из двух или более веществ образуется одно сложное вещество.

Эталон ответа: соединения

3. Заполните пропуск:

Концентрация — это количество вещества, которое содержится в определенном массовом количестве раствора или растворителе, или в определенном _____ раствора.

Эталон ответа: объеме.

4. Заполните пропуск:

При $\text{pH} = 7$ среда _____.

Эталон ответа: нейтральная.

5. Заполните пропуск:

_____ состав вещества — сколько атомов каждого элемента в молекуле.

Эталон ответа: Количественный.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

В периодах с увеличением порядкового номера элемента металлические восстановительные свойства _____.

Эталон ответа: уменьшаются

2. Заполните пропуск:

_____ - способность химических элементов образовывать несколько простых веществ, различающихся по строению и свойствам.

Эталон ответа: Аллотропия

3. Заполните пропуск:

Валентность элемента — способность атома данного химического элемента образовывать определённое число _____ с атомами других элементов.

Эталон ответа: химических связей

4. Заполните пропуск:

Химическая _____ — это условная запись состава вещества с помощью химических знаков и индексов.

Эталон ответа: формула

5. Заполните пропуск:

_____ — это вещество, которое изменяет свои физические или химические свойства (чаще всего цвет) при изменении условий среды, таких как pH, окислительно-восстановительный потенциал и присутствие определённых ионов металлов.

Эталон ответа: Индикатор

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Мельчайшая частица вещества, обладающая всеми его свойствами, это - молекула.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

На s-орбитали водорода два электрона.

1) Верно

2) Неверно. У водорода на s-орбитали один электрон, так как водород относится к первой группе элементов и имеет порядковый номер 1.

3. Верно ли утверждение.

Элемент под номером 19 в таблице Менделеева, щелочной металл калий.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Элемент Са проявляет менее сильные металлические свойства чем Mg.

1) Верно

2) Неверно. Элемент Са проявляет более сильные металлические свойства чем Mg.

5. Верно ли утверждение.

$2\text{KCl} + \text{AgNO}_3 = \text{KNO}_3 + \text{AgCl}\downarrow$ – реакция обмена.

1) Верно

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

В ходе реакции элемент Ag и O не меняют свои степени окисления в реакции $\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Ag} + \text{NO}_2 + \text{O}_2$.

1) Верно

2) **Неверно.** Это окислительно-восстановительная реакция, где серебро восстанавливается (принимает электрон), кислород окисляется (отдает электроны).

2. Верно ли утверждение.

Электролитическая диссоциация – это распад электролитов на ионы при растворении или расплавлении.

1) **Верно**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

$\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{H}^+ + \text{H}_2\text{PO}_4^-$ - это вторая ступень электролитической диссоциации.

1) Верно

2) **Неверно.** Это первая ступень диссоциации H_3PO_4 , где от молекулы отщепляется первый протон.

4. Верно ли утверждение.

H_2CO_3 , NaOH, K_2SiO_3 , HCl – это сложные вещества.

1) **Верно**

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

CuO , Na_2O , MgO – это основные оксиды.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

В ряду оксидов $\text{Na}_2\text{O} \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{SiO}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5$ возрастают кислотные свойства

1) **Верно**

Кислотные свойства оксидов;

2. Верно ли утверждение.

Кислоту можно получить при взаимодействии металла с неметаллом.

1) Верно

2) **Неверно.** Кислоты можно получить при взаимодействии кислотного оксида с водой. Металл с неметаллом может образовывать соль, а не кислоту.

3. Верно ли утверждение.

С возрастанием заряда ядра элементов V группы электроотрицательность увеличивается.

1) Верно

2) **Неверно.** С возрастанием заряда ядра электроотрицательность увеличивается только в периодах, в группах обратная зависимость.

4. Верно ли утверждение.

Поливинилхлорид, полиэтилен синтетические органические вещества.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Аминокислоты содержат функциональные группы аминогруппу и карбонильную.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Количество известных аминокислот участвуют в синтезе белка- двадцать.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Скорость реакции $N_2 + 3H_2 = 2NH_3 + Q$ увеличится при понижении температуры.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Процесс растворения — это только физический процесс:

- 1) Верно

2) Неверно. Процесс растворения является физико-химическим процессом. Это объясняется тем, что во время растворения происходят и физические, и химические процессы

4. Верно ли утверждение.

Молярная концентрация раствора определяется количеством моль, растворенного вещества в 1 мл раствора.

- 1) Верно

2) Неверно. Молярная концентрация раствора определяется количеством моль, растворенного вещества в 1 л раствора.

5. Верно ли утверждение.

Функциональная группа — определённая группа атомов в углеродном скелете, определяющая химические свойства вещества.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

Одним из часто встречающихся, но нежелательных в составе воздуха, которым мы дышим, газом является угарный газ.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Химический вид коррозии сопровождается возникновением электрического тока и основан на реакции между металлом и агрессивным реагентом.

- 1) Верно

2) Неверно. Химический вид коррозии не сопровождается возникновением электрического тока. Основана на простом химическом взаимодействии металла с агрессивной средой, при этом происходит прямое окисление металла без возникновения гальванических пар и движения электронов.

3. Верно ли утверждение.

Соляная кислота растворяет многие металлы (железо, цинк, олово, медь и другие), с водой смешивается в любых пропорциях.

- 1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Поверхностно – активные вещества ПАВ повышают поверхностное натяжение воды, отделяют грязь от волокон, но их высокая моющая активность снижается в жесткой воде.

1) Верно

2) Неверно. Поверхностно – активные вещества ПАВ снижают поверхностное натяжение воды, отделяют грязь от волокон, но их высокая моющая активность снижается в жесткой воде.

5. Верно ли утверждение.

Если объемы газообразных продуктов одинаковы как в прямой, так и в обратной реакции — изменение давления не оказывает смещения равновесия.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите соответствие между химической реакцией и ее типом.

А) $\text{Si} + \text{O}_2 = \text{SiO}_2$

Б) $\text{HCl} + \text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

В) $\text{CuSO}_4 + \text{Zn} = \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$

Г) $\text{NH}_4\text{NO}_3 = \text{N}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

1. Разложение

2. Замещение

3. Обмен

4. Соединение

Эталон ответа

А-4, Б-3, В-2, Г-1

Задание 2. Установите соответствие между органическим соединением и характерной группой в строении молекулы.

А) Гидроксильная

Б) Карбоксильная

В) Карбонильная

Г) Сложноэфирная

1. Сложные эфиры

2. Кислоты

3. Спирты

4. Альдегиды

Эталон ответа

А- 3, Б – 2, В- 4, Г – 1

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите последовательность проведения операций для разделения смеси речного песка, порошка серы и поваренной соли.

1. Фильтрация
2. Растворение в воде
3. Флотирование
4. Выпаривание
5. Отстаивание

Эталон ответа

2, 5, 3, 1, 4

Задание 2. Установите последовательность процессов в ходе химической реакции из нескольких вариантов.

1. Соединение атомов с образованием продуктов реакции.
2. Смешивание реагентов.
3. Перемешивание.
4. Выделение тепла и света.
5. Распад реагирующих веществ на атомы.

Эталон ответа

2, 3, 5, 1, 4

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Решите задачу.

Разлив мазута в Керченском проливе — экологическая катастрофа, произошедшая 15 декабря 2024 года из-за разлома корпусов двух российских нефтяных танкеров класса «Волгонефть» во время шторма в Керченском проливе. Оба судна перевозили мазут, который в результате аварии частично попал в акваторию Чёрного моря. По подсчётам специалистов, площадь загрязнения нефтепродуктами достигла 400 км². Утечка привела к серьёзным последствиям. Наибольший ущерб разлив нанёс популяциям птиц, морских млекопитающих и донных организмов, служащих кормовой базой для рыб. Опишите опасность попадания нефтепродуктов в водную среду с химической точки зрения.

Эталон ответа

Нефть — сложная смесь органических веществ, основная часть которых представлена углеводородами. В больших концентрациях молекулы углеводородов высокотоксичны для организмов. Также нефть содержит соединения серы и азота которые могут реагировать с окружающей средой, в результате чего возникают вторичные ядовитые химические вещества.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни.
2. Атомные орбитали, s, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов.
3. Основные химические законы.
4. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов.
5. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая).
6. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.
7. Классификация и номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения.
8. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества.
9. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки.
10. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов).
11. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности.
12. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции.
13. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура).
14. Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость.
15. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы.
16. Понятие о водородном показателе (рН) раствора.
17. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты.
18. Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов.
19. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.
20. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.
21. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.
22. Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов.
23. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).
24. Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).
25. Применение важнейших неметаллов и их соединений.
26. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.).
27. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

28.Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

29. Идентификация неорганических веществ.

30. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве.

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.11 БИОЛОГИЯ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Миронова Т.Е., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Биология» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
		пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

_____ - свойство живых организмов, которое позволяет им реагировать на действия факторов окружающей среды.

Эталон ответа: Раздражимость

2. Заполните пропуск:

В результате мейоза образуются _____ клетки с гаплоидным набором хромосом.

Эталон ответа: половые

3. Заполните пропуск:

Последовательность фаз жизненного цикла клетки: интерфаза, профаза, _____, анафаза, телофаза, цитокинез

Эталон ответа: метафаза

4. Заполните пропуск:

Изменчивость, которая не затрагивает гены организма и не изменяет наследственный материал, называется _____ изменчивостью.

Эталон ответа: фенотипической

5. Заполните пропуск:

Пример действия _____ фактора - распашка целины в целях выращивания зерновых культур.

Эталон ответа: антропогенного

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Генные мутации происходят на _____ уровне организации живого

Эталон ответа: молекулярном

2. Заполните пропуск:

К _____ типу относят размножение черенками, клубнями, луковицами.

Эталон ответа: бесполому

3. Заполните пропуск:

_____ развитие - один из видов постэмбрионального развития, когда родившийся организм сходен со взрослым, но имеет меньшие размеры и пропорции.

Эталон ответа: Прямое

4. Заполните пропуск:

Наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости организмов называется _____.

Эталон ответа: генетика

5. Заполните пропуск:

Увеличение размеров мозгового отдела черепа человека по сравнению с лицевым отделом способствовало развитию _____.

Эталон ответа: мышления

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Основная заслуга Дарвина разработка теории _____ отбора.

Эталон ответа: естественного

2. Заполните пропуск:

_____ - фактор эволюции, заключающийся в возникновении преград к свободному скрещиванию особей.

Эталон ответа: Изоляция

3. Заполните пропуск:

Опарин впервые ввел понятие _____ - это собранные вместе органические вещества, отделившиеся от внешней среды и поддерживающие с ней обмен веществ.

Эталон ответа: коацерватов

4. Заполните пропуск:

Укажите путь постэмбрионального развития майского жука: яйцо - _____ - куколка - взрослое насекомое

Эталон ответа: личинка

5. Заполните пропуск:

Под «чистотой гамет» Мендель понимал присутствие в них только одного из пары _____ генов.

Эталон ответа: аллельных

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

_____ - особо охраняемые территории, которые больше не используются в хозяйстве, и на которых ведутся научные наблюдения

Эталон ответа: Заповедники

2. Заполните пропуск:

Стадию развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным определяющим фактором развития на Земле, называют _____.

Эталон ответа: ноосферой

3. Заполните пропуск:

Парниковый _____ возникает из-за скопления в нижних слоях атмосферы газов, которые обладают способностью задерживать часть теплового излучения поверхности планеты.

Эталон ответа: эффект

4. Заполните пропуск:

Острые производственные отравления наиболее часто происходят при поступлении токсикантов через _____.

Эталон ответа: легкие

5. Заполните пропуск:

Фреоны представляют вред для нашей планеты, так как относятся к числу веществ, способствующих разрушению озонового слоя в атмосфере, а также причастны к образованию «озоновых дыр».

Эталон ответа: Фреоны

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

В основе селекции как науки лежит концепция _____ отбора теории Ч. Дарвина.

Эталон ответа: искусственного

2. Заполните пропуск:

Межвидовые (межродовые) гибриды чаще всего оказываются _____ и з - з а нарушения процессов гаметогенеза.

Эталон ответа: бесплодными

3. Заполните пропуск:

Технология _____ заключается в удалении ядра из соматической клетки и трансплантацией его в безъядерную яйцеклетку.

Эталон ответа: клонирования

4. Заполните пропуск:

Антропогенное загрязнение окружающей среды — это вред, наносимый биосфере деятельностью _____.

Эталон ответа: человека

5. Заполните пропуск:

Совокупность особей животных, искусственно созданная человеком и характеризующаяся определенными наследственными особенностями, — это _____.

Эталон ответа: порода

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Биогеоценотический уровень организации живой природы представляет собой совокупность популяций разных видов, связанных между собой и окружающей неживой природой

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Вторичной структурой белка является линейное расположение аминокислот.

1) Верно

2) Неверно. Линейное расположение аминокислот характерно для первичной структуры белка.

3. Верно ли утверждение.

Белки-антитела обеспечивают иммунитет организма.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Эукариоты не относятся к организмам, клетки которых имеют ядро и мембранные органоиды.

1) Верно

2) **Неверно. Эукариоты относятся к организмам, клетки которых имеют ядро и мембранные органоиды.**

5. Верно ли утверждение.

Митохондрии отвечают за обеспечение клетки энергией, еще их называют «органоиды дыхания», в них происходит синтез АТФ.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Структура нуклеотида выглядит следующим образом: азотистое основание – углевод – остаток фосфорной кислоты.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

РНК состоит из двух цепей.

1) Верно

2) **Неверно. РНК состоит из одной полинуклеотидной цепи.**

3. Верно ли утверждение.

Энергетический обмен — это процесс восстановления органических веществ клетки с освобождением энергии.

1) Верно

2) **Неверно. Энергетический обмен — это процесс окисления органических веществ клетки с освобождением энергии.**

4. Верно ли утверждение.

Определение гомеостаза характеризует процесс поддержания внутренней среды организма.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

В процессе фотосинтеза происходит поглощение углекислого газа и образование кислорода.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Эктодерма дает начало внешним покровам организма животных, а также формирует нервную систему и связанные с ней органы чувств

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Дигибридное скрещивание, при котором родители различаются только по одной паре признаков.

1) Верно

2) **Неверно. При дигибридном скрещивании родители различаются по двум парам признаков.**

3. Верно ли утверждение.

Скачкообразное увеличение разнообразия живых организмов в начале палеозойской эры можно объяснить изменением условий окружающей среды, вызванным накоплением кислорода в атмосфере

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Приобретение людьми негроидной расы темного цвета кожи имело значение предохранения от воздействия ультрафиолетовых лучей

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Численность консументов первого порядка в биоценозе каждый год остается неизменной и зависит от численности продуцентов.

- 1) Верно

2) **Неверно. Численность консументов первого порядка в биоценозе каждый год меняется и зависит от численности продуцентов**

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

К числу главных экологических проблем современности относятся истончение озонового слоя и изменение климата.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Зависимость общественного здоровья прослеживается только от уровня экономического развития общества и его типа.

- 1) Верно

2) **Неверно. Зависимость общественного здоровья прослеживается не только от уровня экономического развития общества и его типа, но и от природных факторов.**

3. Верно ли утверждение.

К биологическим факторам, воздействующим на человека, относятся вибрация и ультразвук

- 1) Верно

2) **Неверно. Вибрация и ультразвук относятся к физическим факторам окружающей среды.**

4. Верно ли утверждение.

Большинство современных болезней человека, являются следствием загрязнения воздуха и воды.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

В биологическом смысле адаптация — это способность организма существовать в предлагаемой окружающей природной среде.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

Селекция – это наука о создании новых и улучшении старых пород домашних животных и культурных растений.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Гетерозис - процесс повышения жизнеспособности и мощного развития особей.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

И.И. Мечников является автором закона (гипотезы) гомологических рядов.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Н.И. Вавилов является автором закона (гипотезы) гомологических рядов.

4. Верно ли утверждение.

В селекции животных применяют массовую форму искусственного отбора.

- 1) Верно
- 2) Неверно. В селекции животных используют индивидуальный отбор.

5. Верно ли утверждение.

Инбридинг производят для получения чистых линий.

- 1) Верно
- 2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите соответствие между основными органоидами клетки и их функциями.

- А) Ядро
- Б) Митохондрии
- В) Эндоплазматическая сеть (ЭПС)
- Г) Лизосомы

- 1. Синтез белков (шероховатая часть органоида) и липидов (гладкая часть органоида), транспорт веществ
- 2. Хранение и передача генетической информации, контроль клеточных процессов
- 3. Синтез АТФ (клеточное дыхание), обеспечение клетки энергией

4. Внутриклеточное пищеварение, расщепление старых частей клетки

Эталон ответа

А-2, Б-3, В-1, Г-4

Задание 2. Установите соответствие между результатами действия естественного отбора и его формами.

- А) Развитие устойчивости к антибиотикам у бактерий.
- Б) Существование быстро и медленно растущих хищных рыб в одном озере.
- В) Сходное строение органов зрения у хордовых животных.
- Г) Возникновение ласт у водоплавающих млекопитающих.
- Д) Отбор новорожденных млекопитающих со средним весом.
- Е) Сохранение фенотипов с крайними отклонениями внутри

1.Стабилизирующий

2. Движущий

3.Дизруптивный

Эталон ответа

А- 2, Б-3, В-1, Г-2, Д-1, Е-3

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите правильную последовательность этапов проведения моногибридного скрещивания.

- 1. Математическая обработка данных
- 2. Отбор чистых линий растений, дающих желтые и зеленые семена
- 3. Скрещивание растений гороха первого поколения с желтыми семенами
- 4. Скрещивание разных сортов
- 5. Выведение чистых линий растений гороха с разной окраской семян
- 6.Формулирование правил наследования признаков

Эталон ответа

4, 5, 2, 3, 1, 6

Задание 2. Установите последовательность процессов при биосинтезе белка в клетке.

- 1. Образование пептидной связи между аминокислотами.
- 2. Взаимодействие кодона иРНК и антикодона тРНК.
- 3. Выход тРНК из рибосомы.
- 4. Соединение иРНК с рибосомой.
- 5. Выход иРНК из ядра в цитоплазму.
- 6. Синтез иРНК.

Эталон ответа

6, 5, 4, 2, 1, 3

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Решите задачу.

В 1953 г. в одном японском селении люди начали болеть непонятной болезнью. Она поражала нервную систему: у больных нарушалась координация движений, они теряли слух, зрение, рассудок. Врачи поставили диагноз: отравление ртутью. Поселок находился рядом с морским заливом, куда химический завод сбрасывал свои отходы, в том числе и ртуть. Объясните причины этого происшествия. Укажите звенья водной пищевой цепи.

Эталон ответа

Ртуть может накапливаться в цепях питания от уровня к уровню. Содержание ртути неуклонно нарастает в пищевой цепи от бактерий и водорослей до рыб. Выше всего содержание ртути в организмах рыб-хищников: акул, щук, тунцов. Ртуть, выброшенная в водоем, вместе с выловленной рыбой оказывается на столе человека. Так и попала она в пищу жителей японского селения.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др.
2. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии.
3. Значение цитологии для развития биологии и познания природы.
4. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток.
5. Разнообразие биосистем.
6. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.
7. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни.
8. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.
9. Процессы, происходящие в биосистемах.
10. Химический состав клетки.
11. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль.
12. Органические вещества клетки. Биологические полимеры.
13. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия.
14. Углеводы. Биологические функции углеводов.
15. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов.
16. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ.
17. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.
18. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая.
19. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).
20. Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток.
21. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный.
22. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз.
23. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.
24. Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет.
25. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки.
26. Клеточный сок. Тургор.
27. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции.
28. Ядерный аппарат клетки, строение и функции.
29. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр.
30. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки.
31. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор.

32. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания.
33. Правило Чаргаффа.
34. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза.
35. Виды РНК. Функции РНК в клетке.
36. Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК.
37. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза.
38. ДНК и гены. Генетический код, его свойства.
39. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка.
40. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.
41. Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов.
42. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека.
43. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм.
44. Вирусы и бактерии: сходства и различия.
45. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный.
46. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма.
47. Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.
48. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии.
49. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание.
50. Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла.
51. Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие процессы.
52. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.
53. Мейоз – редукционное деление клетки. Стадии мейоза.
54. Мейоз – основа полового размножения.
55. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер.
56. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов.

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет

теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Гуськов С.С., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Физическая культура» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 8 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса,
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 7 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и

		приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 6 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: число ошибок и недочетов в нормативах превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно», или если правильно выполнено менее половины нормативов, он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Положение занимающегося, при котором согнутые в коленях ноги подтянуты руками к груди и кисти захватывают колени, в гимнастике обозначается как _____.

Эталон ответа: группировка

2. Заполните пропуск:

_____ спорт – часть спорта, направленная на физическое воспитание и физическую подготовку граждан посредством их вовлечения в систематические занятия физической культурой и спортом путем предоставления возможности для проведения организованных и (или) самостоятельных занятий и (или) для участия в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях.

Эталон ответа: Массовый

3. Заполните пропуск:

Состояние организма, характеризующееся совершенной саморегуляцией органов и систем, гармоничным сочетанием физического, морального и социального благополучия называется _____.

Эталон ответа: здоровьем

4. Заполните пропуск:

Невосприимчивость организма к действию болезнетворного микроба называется _____.

Эталон ответа: иммунитетом

5. Заполните пропуск:

Волевое качество, обуславливающее активность действий в опасных и трудных ситуациях при осознании возможности тяжелых для себя последствий, обозначается как _____.

Эталон ответа: смелость

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

В динамике работоспособности за фазой утомления, вызванной физической нагрузкой следует фаза _____.

Эталон ответа: восстановления

2. Заполните пропуск:

_____ соревнование – состязание (матч) среди спортсменов или команд спортсменов по различным видам спорта (спортивным дисциплинам) в целях выявления лучшего участника состязания (матча), проводимое по утвержденному его организатором положению (регламенту).

Эталон ответа: Спортивное

3. Заполните пропуск:

Метод организации деятельности занимающихся, когда все выполняют одно и то же задание, называется _____.

Эталон ответа: фронтальным

4. Заполните пропуск:

Запрещенные фармакологические препараты и процедуры, используемые с целью стимуляции физической и психической работоспособности, обозначают как _____.

Эталон ответа: допинг

5. Заполните пропуск:

Линия вдоль коротких сторон футбольного поля называется _____ ворот.

Эталон ответа: линиями

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

Субъективное ощущение состояния своего здоровья, физических и духовных сил обозначается как _____.

Эталон ответа: самочувствие

2. Заполните пропуск:

Тренер-_____ – физическое лицо, которое имеет соответствующее среднее профессиональное образование или высшее образование, организует учебно-тренировочный процесс, включая проведение со спортсменами, обучающимися учебно-тренировочных мероприятий, а также руководит их состязательной деятельностью для достижения спортивных результатов.

Эталон ответа: преподаватель

3. Заполните пропуск:

Метод организации деятельности занимающихся, предусматривающий одновременное выполнение несколькими группами разных заданий, называется _____.

Эталон ответа: групповой

4. Заполните пропуск:

Достижение, ратифицированное в качестве высших показателей в деятельности, на основе которой организуется соревнование, обозначается как _____.

Эталон ответа: рекорд

5. Заполните пропуск:

Технический прием атаки, заключающийся в перебивании мяча одной рукой на сторону соперника выше верхнего края сетки в волейболе, называется нападающий _____.

Эталон ответа: удар

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и _____» – программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, устанавливающая государственные требования к уровню его физической подготовленности.

Эталон ответа: обороне

2. Заполните пропуск:

_____ культура – часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития.

Эталон ответа: Физическая

3. Заполните пропуск:

Метод организации деятельности занимающихся, предусматривающий последовательное выполнение серий заданий, дозируемых индивидуально на основе максимального теста, называется _____.

Эталон ответа: круговой

4. Заполните пропуск:

Наиболее используемым в практике показателем реакции _____ на физическую нагрузку является величина ЧСС.

Эталон ответа: организма

5. Заполните пропуск:

_____ – разновидность гимнастики, включающая в себя упражнения на ловкость, гибкость, прыгучесть, силу и балансировку.

Ответ: Акробатика

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Двигательное умение – это уровень владения системой движений.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Основными средствами физического воспитания являются физические упражнения.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

К основным физическим качествам относят быстроту, силу, ловкость, выносливость, гибкость.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

«ЛИБЕРО» в волейболе – это игрок нападения.

1) Верно

2) Неверно. Либро в волейболе — это специальный оборонительный игрок, задача которого заключается в защите задней линии команды, приеме атакующих ударов соперника и обеспечении качественной передачи мячу первому нападающему.

5. Верно ли утверждение.

Мяч в баскетболе «входит» в игру, когда мяча касается игрок на площадке после вбрасывания из-за пределов площадки.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1. Верно ли утверждение.

Временное снижение работоспособности принято называть утомлением.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Быстрота развивается при длительном беге в медленном темпе.

1) Верно

2) **Неверно. Быстроту развивают короткие интенсивные спринтерские забеги на небольшие расстояния (обычно до 100—200 метров) с максимальной скоростью.**

3. Верно ли утверждение.

Положение занимающегося на снаряде, при котором его плечи находятся ниже точек хвата, в гимнастике обозначается как вис.

1) **Верно**

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Переход игроков в волейболе из зоны в зону осуществляется по указанию тренера.

1) Верно

2) **Неверно. В волейболе смена зон игроками происходит автоматически, согласно установленным правилам игры, а не по указанию тренера**

5. Верно ли утверждение.

Тренер или помощник тренера баскетбольной команды имеет право просить перерыв.

1) **Верно**

2) Неверно.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Двигательное умение – это уровень владения тактической подготовкой.

1) Верно

2) **Неверно. Двигательное умение — это освоенное двигательное действие, которое выполняется осознанно и контролируемо**

2. Верно ли утверждение.

Гимнастика – вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект в развитии гибкости.

1) **Верно**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Волейбол как спортивная игра появился в конце 19 века в Германии.

1) Верно

2) **Неверно. Волейбол как спортивная игра появился в конце XIX века в США, а не в Германии.**

4. Верно ли утверждение.

Игра в баскетболе начинается спорным броском в центральном круге.

1) **Верно**

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

С расстояния 9 метров пробивается «пенальти» в футболе.

1) Верно

2) **Неверно. В футбольных правилах установлено, что штрафной удар ("пенальти") пробивается с отметки, расположенной на расстоянии ровно 11 метров от ворот, а не 9 метров.**

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

Одним из основных физических качеств является сила.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Лучшие условия для развития ловкости создаются во время бега с максимальной скоростью.

1) Верно

2) Неверно. Лучшим условием для развития ловкости служат разнообразные комплексы упражнений, направленные на совершенствование координации движений, точности и скорости реагирования.

3. Верно ли утверждение.

В волейболе игрок, находящийся в 1-ой зоне, при «переходе» перемещается в зону 6

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Игра в баскетболе заканчивается в момент подписания протокола старшим судьей.

1) Верно

2) Неверно. Согласно официальным правилам баскетбола, игра заканчивается в тот момент, когда звучит финальная сирена или свисток судьи, фиксирующий окончание основного времени или дополнительного периода (овертайма).

5. Верно ли утверждение.

«Желтая карточка» в футболе означает предупреждение.

1) Верно

2) Неверно.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

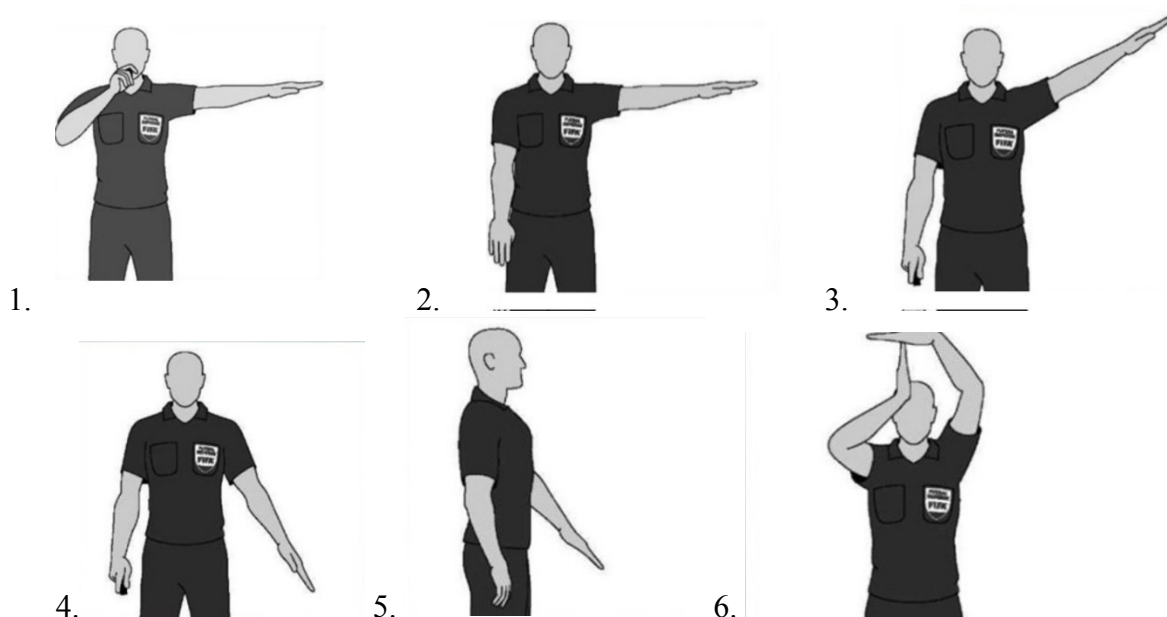
«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите соответствия между изображениями жестов судьи и их названиями.



А. Тайм-аут.

Б. Угловой удар (судья подает сигнал к угловому удару, стоя лицом к футболисту отпустив прямую руку к земле).

В. Штрафной удар (после свистка судья выпрямляет руку в направлении будущего удара).

Г. Бросок от ворот (рука опускается так же, как в предыдущем случае. При этом судья держит перед собой, а не сбоку).

Д. Начало игры (судья одной рукой держит у рта свисток, а вторую, выпрямив, вытягивает в сторону. Этим он дает старт к началу игры).

Е. Удар с боковой линии (о таком ударе «сообщает» рука, поднятая под углом в 45 градусов по отношению к плечу).

Эталон ответа

1-Д, 2-В, 3-Е, 4-Б, 5-Г, 6-А

Задание 2. Установите соответствия между видами спорта и их основными характеристиками.

А. Бег на длинные дистанции

Б. Шахматы

В. Волейбол

Г. Пауэрлифтинг

Д. Фехтование

1. Скорость реакции и координация движений

2. Развитие выносливости и силы воли

3. Тактика, стратегия и концентрация внимания

4. Координация, командная игра и точность передачи мяча

5. Максимальная сила и мышечная масса

Эталон ответа

А-2, Б-3, В-4, Г-5, Д-1

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Расставьте этапы выполнения техники подтягиваний на турнике в правильной последовательности.

1. Напрягите мышцы спины и плавно подтяните тело вверх, стараясь коснуться грудью перекладины.
2. Медленно опуститесь обратно в исходное положение, контролируя напряжение мышц.
3. Повторите упражнение необходимое число раз.
4. Поднимитесь руками вверх и ухватитесь за перекладину хватом сверху шире плеч.
5. Повисните на вытянутых руках, расслабляя плечи и руки.

Эталон ответа

4, 5, 1, 2, 3

Задание 2. Распределите шаги разминки перед тренировкой по порядку.

1. Начните занятия с плавных растяжек мышц ног и туловища.
2. Завершите разминку динамическими упражнениями, такими как махи ногами и руками.
3. Проверьте гибкость суставов, выполнив наклоны вперед и назад.
4. Выполните бег трусцой или прыжки на месте для разогрева сердечно-сосудистой системы.
5. Сделайте вращательные движения плечами, локтями и кистями рук.

Эталон ответа

4, 1, 5, 3, 2

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Решите задачу.

На тренировке спортсмен выполнил приседания со штангой. Всего было сделано 5 подходов.

- 1-й подход: 20 повторений с весом 20 кг.
- 2-й подход: 15 повторений с весом 40 кг.
- 3-й подход: 10 повторений с весом 50 кг.
- 4-й подход: 8 повторений с весом 55 кг.
- 5-й подход: 5 повторений с весом 60 кг.

Рассчитайте суммарный объем нагрузки спортсмена в данном упражнении.

Эталон ответа

Посчитаем нагрузку для каждого подхода:

- 1-й подход: $20 \text{ повторений} \times 20 \text{ кг} = 400 \text{ кг}$
- 2-й подход: $15 \text{ повторений} \times 40 \text{ кг} = 600 \text{ кг}$
- 3-й подход: $10 \text{ повторений} \times 50 \text{ кг} = 500 \text{ кг}$
- 4-й подход: $8 \text{ повторений} \times 55 \text{ кг} = 440 \text{ кг}$
- 5-й подход: $5 \text{ повторений} \times 60 \text{ кг} = 300 \text{ кг}$

Теперь суммируем полученный объем нагрузки:

$$400+600+500+440+300=2240 \text{ кг}$$

Суммарный объём нагрузки спортсмена составил 2240 килограммов.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет, зачет с оценкой по дисциплине, проводится в форме суммарной оценки по итогам сдачи нормативов в течение учебного семестра (таблица контрольных нормативов).

V. СТУПЕНЬ

(возрастная группа от 16 до 17 лет)

Виды испытаний (тесты) и нормативы

№ п/ п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		Юноши			Девушки		
		Оценка «3»	Оценк а «4»	Оценка «5»	Оценк а «3»	Оценк а «4»	Оценка «5»
1.	Бег на 100 м (с)	16,0	14,6	14,3	21,3	18,0	17,6
2.	Бег на 2 км (мин, с)	12,4	9.20	8.50	15,00	11.50	11.20
	или на 3 км (мин, с)	19,30	15.10	14.40	-	-	-
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	3	8	10	-	-	-
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	5	15	25	-	-	-
	или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	-	-	-	5	11	13
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	-	-	-	2	9	10
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	1	6	8	3	7	9
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	250	360	380	250	310	320
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	170	200	210	120	160	170
6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в 1 мин)	20	30	40	10	20	30
7.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	20	27	32	-	-	-
	или весом 500 г (м)	-	-	-	7	13	17
8.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	22,35	19.15	18.45
	или на 5 км (мин, с)	30,00	25.40	25.00	-	-	-
	или кросс на 3 км по пересеченной местности	-	-	-	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
	или кросс на 5 км по пересеченной местности	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	-	-	-
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения оценки		6	7	8	6	7	8

VI. СТУПЕНЬ
(возрастная группа от 18 до 29 лет)
49. Виды испытаний (тесты) и нормативы

М У Ж Ч И Н Ы

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Оценка «3»	Оценка «4»	Оценка «5»	Оценка «3»	Оценка «4»	Оценка «5»
1.	Бег на 100 м (с)	16,0	15,1	14,8	16,0	15,0	14,6
2.	Бег на 3 км(мин, с)	17,20	14.00	13.30	17,20	14.50	13.50
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	3	9	10	3	9	10
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	10	20	30	10	20	30
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	1	6	7	1	5	6
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	250-	380	390	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	170	215	230	170	225	230
6.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	25	33	35	25	33	35
7.	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	30,25	26.30	25.30	30,25	27.00	26.00
	или кросс на 5 км по пересеченной местности*	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения оценки		5	6	7	5	6	7

Ж Е Н Щ И Н Ы

№ п/ п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Оцен ка «3»	Оценк а «4»	Оцен ка «5»	Оцен ка «3»	Оцен ка «4»	Оцен ка «5»
1.	Бег на 100 м (с)	19,7	17,5	17,0	19,7	17,9	17,5
2.	Бег на 2 км(мин, с)	15,25	11.35	11.15	15,25	11.50	11.30
3.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	5	10	15	5	10	15
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	3	10	12	3	10	12
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	3	8	11	3	7	9
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	190	270	290	190	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	120	170	180	120	165	175

6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)	20	34	40	20	30	35
7.	Метание спортивного снаряда весом 500 г (м)	8	14	17	8	13	16
8.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	25,00	20.20	19.30	25,00	21.00	20.00
	или на 5 км (мин, с)	45,00	37.00	35.00	45,00	38.00	36.00
	или кросс на 3 км по пересеченной местности	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения оценки		6	7	8	6	7	8

Критерии оценки выполнения нормативов

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 8 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 7 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 6 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: число ошибок и недочетов в нормативах превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно», или если правильно выполнено менее половины нормативов, он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Сновидова М.А., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Основы безопасности и защиты Родины» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Атаки в состоянии нанести серьёзный ущерб экономике и стабильности _____.

Эталон ответа: страны

2. Заполните пропуск:

_____ органы обеспечивают защиту конституционного строя в Российской Федерации,

Эталон ответа: Судебные

3. Заполните пропуск:

Высокий уровень преступности и распространённая коррупция подрывают доверие _____ к государственным институтам и мешают развитию страны.

Эталон ответа: граждан

4. Заполните пропуск:

_____ Российской Федерации возглавляет Совет Безопасности Российской Федерации,

Ответ: Президент

5. Заполните пропуск:

Существуют риски военного столкновения или эскалации локальных _____.

Эталон ответа: конфликтов

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

_____ уровень - охватывает всю территорию РФ, к нему относятся органы управления, силы и средства центрального подчинения федеральных органов исполнительной власти.

Эталон ответа: Федеральный

2. Заполните пропуск:

_____ уровень. Централизованный орган управления РСЧС, находящийся в каждом из семи федеральных округов.

Эталон ответа: Межрегиональный

3. Заполните пропуск:

_____ уровень. Руководящие обязанности возлагаются на министерства субъектов.

Эталон ответа: Региональный

4. Заполните пропуск:

_____ уровень. Включает в себя местные органы управления РСЧС в муниципальных единицах.

Эталон ответа: Муниципальный

5. Заполните пропуск:

_____ уровень. Представлен аккредитованными сотрудниками отдельно взятого промышленного, социального и иного объекта.

Ответ: Объектовый

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Создание личного _____ по обеспечению защищённости — важный шаг для каждого человека, так как это позволяет систематизировать знания и подготовиться к возможным угрозам в будущем.

Эталон ответа: плана

2. Заполните пропуск:

Принцип _____ подразумевает наличие у человека необходимых знаний и навыков для быстрого реагирования и эффективных действий в критических ситуациях.

Эталон ответа: преодоления

3. Заполните пропуск:

_____ всегда присутствует в той или иной форме в нашей жизни, и основная задача общества — управлять этими вероятностями, делая его предсказуемым и контролируемым.

Эталон ответа: Риск

4. Заполните пропуск:

Снижение _____ напрямую связано с правильной оценкой рисков и их предотвращением.

Эталон ответа: угрозы

5. Заполните пропуск:

Современное _____ нуждается в поддержании высокого уровня защищённости, чтобы обеспечить благополучие своих граждан.

Эталон ответа: общество

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуски:

В зависимости от того, какой сосуд кровоточит, кровотечение может быть капиллярным, венозным, _____ и паренхиматозным.

Эталон ответа: артериальным

2. Заполните пропуск:

_____ кровотечение характеризуется тем, что из раны струится тёмная по цвету кровь.

Эталон ответа: Венозное

3. Заполните пропуск:

Кровотечение называют _____, если кровь поступает во внешнюю среду, и внутренним, если она поступает во внутренние полости организма или полые органы.

Эталон ответа: наружным

4. Заполните пропуск:

Максимальное время ношения _____ - 1 час в теплое время и 30 минут при минусовой температуре.

Эталон ответа: жгута

5. Заполните пропуск:

_____ - кровотечение возникает непосредственно после повреждения.

Ответ: Первичное

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

К монтажу электропроводки и ремонту электроприборов привлекайте только _____.

Эталон ответа: специалистов

2. Заполните пропуск:

_____ фактор пожара — это фактор, воздействие которого приводит к материальному ущербу.

Эталон ответа: Опасный

3. Заполните пропуск:

Следите за исправностью и _____ всех электробытовых приборов.

Эталон ответа: чистотой

4. Заполните пропуск:

_____ прикладывать лед к обожженной коже.

Эталон ответа: Нельзя

5. Заполните пропуск:

Горючие жидкости тушить водой _____.

Эталон ответа: Нельзя

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

_____ — это незаконный захват, перемещение и последующее удержание человека в целях совершения другого преступления.

Эталон ответа: Похищение

2. Заполните пропуск:

Самой серьёзной опасностью для человека является угроза его _____ и здоровью.

Эталон ответа: жизни

3. Заполните пропуск:

Наиболее опасным явлением в _____ среде является угроза террористического акта.

Эталон ответа: социальной

4. Заполните пропуск:

Место массового пребывания людей — это территория общего пользования, на которой при определенных условиях одновременно может находиться _____ пятидесяти человек.

Эталон ответа: более

5. Заполните пропуск:

В случае пожара люди, собравшиеся посмотреть на происходящее, могут образовать _____ толпу.

Эталон ответа: случайную

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуски:

Наезд на _____ транспорт – ДТП, при котором транспортное средство наехало на упряжки животных или повозку.

Эталон ответа: гужевой

2. Заполните пропуски:

_____ на дорогах — это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек-участник дорожного движения – среда дорожного движения» в определенных условиях причинять вред людям, среде и материальным ресурсам

Эталон ответа: Опасности

3. Заполните пропуски:

Одним из факторов, отвлекающих внимание водителя, являются разговоры по _____ телефону.

Эталон ответа: мобильному

4. Заполните пропуск:

Попытки водителя взять какой-либо предмет (из «бардачка», с заднего сиденья, с пола и т. д.) во время движения может привести к дорожно-_____ происшествию.

Эталон ответа: транспортному

5. Заполните пропуск:

Дорожно-транспортное – это событие, возникшее в процессе движения транспортного средства по дороге и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы, либо причинен иной материальный ущерб.

Эталон ответа: происшествие

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

Возьмите с собой _____, завернув их в полиэтиленовый пакет и положив под нижнее белье.

Эталон ответа: документы

2. Заполните пропуск (цифрой):

Наиболее опасное место для пассажира – переднее сидение, поэтому ПДД запрещают находиться там детям до _____ лет.

Эталон ответа: 14

3. Заполните пропуск:

Подходите к дверям вагона только после _____ поезда и выхода пассажиров.

Эталон ответа: остановки.

4. Заполните пропуск:

Путешествуйте по возможности _____ рейсами, избегая промежуточных посадок.

Эталон ответа: прямыми.

5. Заполните пропуск:

Не засыпайте, если ваши _____ вызывают у вас недоверие.

Эталон ответа: попутчики.

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Распространение инфекционных заболеваний, недостаточная медицинская помощь и плохие условия жизни способны существенно ослабить здоровье населения и, как следствие, стабильность страны.

1) **Верно**

2) Неверно.

2. **Верно ли утверждение.**

Государство в соответствии с действующим законодательством обеспечивает безопасность каждого гражданина на территории Российской Федерации.

1) **Верно**

2) Неверно.

3. **Верно ли утверждение.**

Гражданам Российской Федерации, находящимся за ее пределами, государством гарантируется защита и покровительство.

1) **Верно**

2) Неверно.

4. **Верно ли утверждение.**

В условиях глобальной экономики, санкции, наложенные на Россию, никак не могут повлиять на её экономическое положение и стабильность.

1) **Верно**

2) **Неверно. Степень влияния зависит от множества факторов, включая политику правительства, состояние экономики и международные обстоятельства.**

5. **Верно ли утверждение.**

Комплексный подход к обеспечению государственной и общественной защищённости, включающий как силовые меры, так и профилактическую работу, является ключевым для устойчивого развития и процветания России.

1) **Верно**

2) Неверно.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. **Верно ли утверждение.**

Личность, общество и государство являются объектами безопасности.

1) **Верно**

2) Неверно.

2. **Верно ли утверждение.**

Развитие является потребностью человека.

1) **Верно**

2) Неверно.

3. **Верно ли утверждение.**

Не существует потребности в контактах с другими людьми.

1) **Верно**

2) **Неверно. Потребность в социальных взаимодействиях и контактах с другими людьми является фундаментальной частью человеческой природы.**

4. **Верно ли утверждение.**

Информационная безопасность является одним из видов безопасности личности.

1) **Верно**

2) Неверно.

5. **Верно ли утверждение.**

Духовная сфера не является сферой безопасности общества.

1) **Верно**

2) Неверно. Духовная сфера является неотъемлемой частью комплексной системы безопасности общества.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Безопасность жизнедеятельности человека напрямую влияет на его физическое и психоэмоциональное состояние.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

В современном мире, где возникают многочисленные угрозы — как природного, так и техногенного характера, — умение распознавать риски и предотвращать их становится жизненно важным навыком.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Обеспечение личной защищённости позволяет людям чувствовать себя уверенно в различных жизненных ситуациях, способствует сохранению здоровья и жизни.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Умение предугадывать развитие событий позволяет значительно снизить вероятность негативных последствий.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Государственные структуры создают системы, которые помогают предотвращать крупные происшествия или минимизировать их последствия.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Если кровь вытекает как красная жидкость, которая вытекает в небольшом объёме и медленно, то это капиллярное кровотечение.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Вторичное раннее кровотечения возникает непосредственно после повреждения.

1) Верно

2) Неверно. Вторичные кровотечения возникают спустя некоторое время после первичного повреждения и остановки первоначального кровотечения.

3. Верно ли утверждение.

Показатель смертельной кровопотери – 2 литра крови.

1) Верно

2) Неверно. Объем смертельно опасной кровопотери индивидуален и зависит от массы тела и общего объема циркулирующей крови конкретного человека.

4. Верно ли утверждение.

Существует три степеней тяжести растяжения связок.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

При инфекциях может наступить отравление организма.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

При появлении запаха газа, необходимо перекрыть кран подачи газа.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Горение возникает при наличии трёх обязательных составляющих.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

При пожаре необходимо открыть форточки и окна.

1) Верно

2) Неверно. Во время пожара категорически запрещается открывать окна и форточки

4. Верно ли утверждение.

При высокой температуре, сильной задымлённости необходимо передвигаться ползком.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Двери всех выходов должны открываться во внутрь.

1) Верно

2) Неверно. Согласно правилам пожарной безопасности, двери эвакуационных выходов должны открываться наружу, чтобы обеспечить беспрепятственное покидание помещения в экстренной ситуации.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Иногда угроза может быть скрыта в факторах, имеющих техногенную природу.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Грабители, часто действующие в группах, всегда представляют большую опасность для жизни и здоровья жертвы.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Незнание особенностей того или иного общественного места повышает шансы на спасение в экстремальных условиях.

1) Верно

2) **Неверно. Незнание особенностей общественного места снижает шансы на выживание в экстремальных ситуациях.**

4. Верно ли утверждение.

Поэтому ложный вызов специализированных служб из хулиганских либо шуточных побуждений карается законом.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Демонстрации материальных ценностей и денежных средств в общественных местах показывает Вашу открытость.

1) Верно

2) **Неверно. Нет, демонстрация материальных ценностей и денег в общественном месте не демонстрирует вашу открытость, а скорее привлекает внимание злоумышленников и увеличивает риск стать жертвой преступления.**

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Общение за рулем может стать причиной ДТП.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Плохое состояние дорожного покрытия может стать причиной ДТП.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Неожиданный звуковой сигнал может привести в замешательство пешехода.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Погода на дороге оказывает большое влияние на безопасность движения.

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Водитель обязан принять меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим.

1) Верно

2) Неверно.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

Нет абсолютно безопасного транспорта.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Стоящий автобус или троллейбус обходите спереди трамвай - сзади, иначе вы рискуете попасть под автомобиль.

1) Верно

2) **Неверно. Стоящий автобус или троллейбус следует обходить сзади, а трамвай — спереди.**

3. Верно ли утверждение.

С точки зрения безопасности самые лучшие места в поезде – в центральных вагонах, спиной по ходу движения.

1) **Верно**

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Паника и бессмысленные действия, - основные опасности в такой ситуации.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Выходите из вагона по одному, пропуская вперед детей и женщин.

1) **Верно**

2) Неверно.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Установите соответствия между изображением стрелкового оружия и его названием.





3.



4.

А. Автомат Калашникова-74М

Б. Пистолет Макарова

В. Пистолет «Гюрза»

Г. Пулемёт Калашникова Модернизированный

Эталон ответа

1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г

Задание 2. Установите соответствия между видами сигналов гражданской обороны и действиями населения при получении сигнала.

А. «Воздушная тревога»

Б. «Химическая тревога»

В. «Радиационная опасность»

Г. «Отбой воздушной тревоги»

Д. «Внимание всем!»

1. Немедленно покинуть зону заражения

2. Надеть средства индивидуальной защиты

3. Укрыться в защитных сооружениях

4. Продолжить повседневную деятельность

5. Включить радио, телевидение для прослушивания сообщений

Эталон ответа

А-3, Б-2, В-1, Г-4, Д-5

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание 1. Расположите последовательность действий в правильном порядке при сигнале оповещения «Воздушная тревога».

1. Занять укрытие или защитное сооружение

2. Сохранять спокойствие и порядок

3. Выключить свет, газ, воду и электроприборы

4. Одеться соответственно погоде и подготовить личные вещи первой необходимости

5. Прослушать сообщение службы МЧС по радио или телевидению

Эталон ответа

2, 5, 4, 3, 1

Задание 2. Установите последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему с переломом конечности.

1. Зафиксировать конечность шиной или подручными материалами
2. Оценить тяжесть состояния пострадавшего и вызвать скорую помощь
3. Осторожно осмотреть место перелома и убедиться в отсутствии открытых ран
4. Успокоить пострадавшего и предотвратить дальнейшее смещение кости
5. Приложить холод к месту перелома для уменьшения боли и отечности

Эталон ответа

2, 3, 4, 1, 5

Задание открытого типа с развернутым ответом

Задание 1. Решите задачу.

Во время падения мужчина ударился головой. Жалуется на сильную головную боль, тошноту, головокружение. При осмотре: сознание спутанное, кожные покровы бледные, пульс 62-64 удара в минуту. В височной области слева припухлость мягких тканей, из левого уха небольшое кровотечение. Больной избегает смотреть на свет. Левый зрачок несколько шире правого.

Определите неотложное состояние пациента. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

Эталон ответа

Диагноз - перелом основания черепа.

Алгоритм оказания неотложной помощи: а) уложить пациента на жесткие носилки на спину с фиксацией головы ватно-марлевым кольцом, боковых поверхностей шеи – плотными валиками; б) положить асептическую повязку на левое ухо; в) приложить холод на голову, не сдавливая череп; г) срочная госпитализация в нейрохирургическое отделение.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Что такое «Национальная безопасность Российской Федерации?»
2. Что такое «Государственная безопасность»?
3. Что такое «Общественная безопасность»?
4. Из каких компонентов состоит общественная безопасность?
5. Что такое «Чрезвычайная ситуация»?
6. Что такое «РСЧС»?
7. Какие задачи включаются в себя РСЧС?
8. Какие аксиомы безопасности Вам известны?
9. Какие источники опасности Вам известны?
10. Что такое «Культура безопасного поведения»?
11. Какие травмы возможно получить при безопасном поведении в быту?
12. Какие наиболее выявленные симптомы нарушения целостности костей?
13. Опишите алгоритм оказания первой помощи при открытом и закрытом переломе.
14. Что такое «Кровотечение»?
15. Расскажите об основных причинах пожара в быту.
16. Какие признаки начинающего пожара Вам известны?
17. Какие реакции могут возникнуть в организме человека при увеличении концентрации продуктов горения?
18. Какие принципы безопасного использования газового оборудования Вам известны?
19. Какие опасности могут быть в общественных местах?
20. Какие правила безопасности Вы знаете при краже в общественном месте?
21. Что такое «Хулиганство»?
22. Что может стать причиной внезапного обрушения здания?
23. Какие рекомендации можно дать водителю при осознании, что авария неизбежна?
24. Какие мероприятия проводятся по предупреждению ДТП со стороны предприятий-владельца транспортного средства?
25. Как влияют погодные условия на водителя автомобиля?
26. Какие транспортные средства можно отнести к наземному виду транспорта?
27. Какие транспортные средства можно отнести к воздушному транспорту?
28. Какие транспортные средства можно отнести к водному транспорту?
29. Что такое «Преступность»?
30. Что такое «Разбой»?
31. Что такое «Шантаж»?
32. Что такое «Заложничество»?
33. Что необходимо сделать при посещении мест массового скопления людей?
34. Как Вы считаете при пожаре что является главным фактором, несущим угрозу для жизни человека огонь или дым?
35. На какие степени можно разделить пожары в общественных зданиях в зависимости от опасности возгорания и их масштабов?
36. Какие виды стихийных бедствий Вам известны?
37. Какие ядовитые растения Вам известны?
38. Что такое «Опасное природное явление»?
39. Какие наиболее распространённые группы опасных природных явлений в РФ Вам известны?
40. Что такое «Здоровый образ жизни»?
41. Какие основные правила здорового образа жизни Вам известны?
42. Что такое «Неинфекционные заболевания»?

43. Какие группы неинфекционных заболеваний Вам известны?
44. Какие компоненты психологического благополучия Вам известны?
45. Какие качества свидетельствуют о гармонии личности?
46. Какие способы разрешения конфликта Вам известны?
47. Какие виды конфликтов, распределённые по целям Вам известны?
48. Через какие механизмы реализуется психологическое воздействие?
49. Что такое «Конформизм»?
50. Какие факторы необходимы для возникновения и распространения психологического заражения?
51. Приведите примеры проявления психологического заражения в современном обществе?
52. Какие виды цифрового следа Вам известны?
53. Что такое «Персональная информация»?
54. Какие компоненты цифрового следа Вам известны?
55. Расскажите какое положительное влияние оставляет за собой цифровой след?
56. Какие основные источники цифровой информации Вам известны?
57. Какие критерии достоверной информации Вам известны?
58. На что распространяется экстремизм?
59. Какова цель экстремизма?
60. Какие признаки могут указать на наличие взрывного устройства?
61. Какие правила при обнаружении подозрительных вещей Вам известны?
62. В чём заключаются причины терроризма?
63. В чём заключаются политические противоречия?
64. Какие виды войск ВС РФ Вам известны?
65. Какие роды войск ВС РФ Вам известны?
66. Что такое «Стрелковое оружие»?
67. Какая классификация стрелкового оружия Вам известна?
68. Какая цель при проведении дезинфекции?
69. Что за мероприятия «Дезинсекция» и «Дератизация»?
70. Что такое «БПЛА»?

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно,

с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Куршина Т.В., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «История России» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины. «Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений,
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Казанское и Астраханское ханства были присоединены к Русскому царству во время правления _____

Эталон ответа: Ивана IV

2. Заполните пропуск:

«Бунташным» веком называют _____ век

Эталон ответа: XVII

3. Заполните пропуск:

Эпоха кризиса государственности (1598-1613гг.), которая сопровождалась народными выступлениями и мятежами, правлением самозванцев, польскими и шведскими интервенциями, разрушением государственной власти и разорением страны вошла в историю под названием _____

Эталон ответа: Смуты

4. Заполните пропуск:

Выход к Балтийскому морю Россия получила в период правления _____

Эталон ответа: Пётра I

5. Заполните пропуск:

СССР был образован в _____ году

Эталон ответа: 1922

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Безоговорочную капитуляцию гитлеровской Германии принял (от советской стороны) маршал _____

Эталон ответа: Жуков

2. Заполните пропуск:

_____ битва завершила коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны.

Эталон ответа: Курская

3. Заполните пропуск:

Холодная война началась в _____ году

Эталон ответа: 1946

4. Заполните пропуск:

Суверенитет России был провозглашён в _____ году

Эталон ответа: 1990

5. Заполните пропуск:

Конституция РФ принята в _____ году

Эталон ответа: 1993

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Имена Ивана Болотникова, Василия Шуйского, польского королевича Владислава связаны с событиями Смуты.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Первым императором на российском троне был Иван IV.

1) Верно

2) Неверно. Титул императора впервые принял Пётр I.

3. Верно ли утверждение.

Эпоха правления Екатерины II вошла в историю под названием «просвещенный абсолютизм».

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Захват власти большевиками в Петрограде был осуществлен 20 октября (2 ноября) 1917 г.

1) Верно

2) Неверно. Захват власти большевиками в Петрограде был осуществлен 25 октября (7 ноября) 1917 г

5. Верно ли утверждение.

Одна из самых успешных операций русских войск во время Первой мировой войны в 1916 г. - Брусиловский прорыв (Луцкий прорыв).

1) Верно

2) Неверно

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.Верно ли утверждение.

Контрнаступление под Москвой началось 1 декабря 1941 г.

1) Верно

2) Неверно. Контрнаступление под Москвой началось 6 декабря 1941 г

2.Верно ли утверждение.

Политика реформ, направленных на кардинальное преобразование страны, проводимых М.С. Горбачёвым получила название «Перестройка»

1) Верно

2) Неверно

3.Верно ли утверждение.

Подписание Беловежских соглашений 8 декабря 1991г. привело к распаду СССР.

1) Верно

2) Неверно

4.Верно ли утверждение.

Референдум в Крыму состоялся 8 марта 2014г.

1) Верно

2) Неверно. Референдум в Крыму состоялся 16 марта 2014г.

5.Верно ли утверждение.

После распада СССР в российскую Конституцию были внесены изменения, зафиксировавшие новый статус (суверенное федеративное государство) и новое название государства – Российская Федерация или Россия.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание 1. Установите соответствие между деятелями русской истории и их достижениями или деятельностью.

А. Александр Невский

Б. Дмитрий Донской

В. Михаил Ломоносов

Г. Пётр I

Д. Иван III

1. Победа в Куликовской битве

2. Русско-шведская война

3. Первая русская Академия наук
4. Окончательная ликвидация остатков феодальной раздробленности
5. Реформы армии и флота

Эталон ответа

А-2, Б-1, В-3, Г-5, Д-4

Задание 2. Установите соответствие между правителями России и важнейшими реформами, проведенными ими.

А. Николай II	
Б. Борис Ельцин	
В. Александр II	
Г. Владимир Путин	
Д. Екатерина II	
1. Судебная реформа	
2. Реформа образования	
3. Крестьянская реформа	
4. Реформирование налоговой системы	
5. Принятие Конституции Российской Федерации	

Эталон ответа

А-2, Б-5, В-3, Г-4, Д-1

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание 1. Установите соответствие между войнами и годами их начала.

А. Отечественная война 1812 года	
Б. Великая Отечественная война	
В. Крымская война	
Г. Советско-финская война	
Д. Гражданская война в России	
1. 1941	
2. 1812	
3. 1853	
4. 1939	
5. 1918	

Эталон ответа

А-2, Б-1, В-3, Г-4, Д-5

Задание 2. Установите соответствие между ключевыми фигурами революции 1917 года и их ролями.

А. Ленин	
Б. Троцкий	
В. Керенский	
Г. Сталин	
Д. Свердлов	
1. Председатель временного правительства	

2. Один из организаторов Октябрьской революции
3. Глава большевистской партии
4. Генеральный секретарь ЦК ВКП(б)
5. Руководитель Совнаркома

Эталон ответа

А-3, Б-2, В-1, Г-4, Д-5

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание 1. Расположите в хронологическом порядке крупные сражения русских войск.

1. Бородинское сражение
2. Полтавская битва
3. Сталинградская битва
4. Ледовое побоище

Эталон ответа

4, 2, 1, 3

Задание 2. Расположите правления русских князей и царей в хронологической последовательности.

1. Ярослав Мудрый
2. Иван Калита
3. Александр Невский
4. Василий Темный

Эталон ответа

3, 1, 2, 4

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание 1. Упорядочите указанные события Великой Отечественной войны по временной шкале.

1. Курская битва
2. Начало контрнаступления советских войск под Сталинградом
3. Форсирование Днепра
4. Битва за Москву

Эталон ответа

4, 2, 1, 3

Задание 2. Расположите эпохи русского искусства в исторической последовательности.

1. Барокко
2. Авангард
3. Ампи́р
4. Романтизм

Эталон ответа

1, 3, 4, 2

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание 1. Решите задачу.

В годы «перестройки» в СССР в качестве важнейшего рычага демократизации и повышения социальной активности населения рассматривалась политика гласности. Укажите любые три формы проявления политики гласности в данный период.

Эталон ответа

1. Обсуждение в прессе замалчиваемых ранее фактов отечественной истории (репрессий при И. В. Сталине, жертв коллективизации, обстоятельств начала Великой Отечественной войны, депортации народов и т. д.).
2. Демонстрация в кинотеатрах страны ряда «полочных» кинолент («Покаяние», «Проверка на дорогах» и др.).
3. Критика в адрес партийного руководства.
4. Открытость информации о ходе избирательных кампаний в органы власти.
5. Возвращение читателю из спецхранов ранее изъятых из широкого обращения книг и журналов.
6. Разрешение оппозиционной деятельности неформальных организаций и движений.
7. Отказ от запрета деятельности «альтернативной прессы».
8. Освещение в прессе фактов злоупотребления и коррупции среди чиновников разных уровней.
9. Демонстрация без купюр по телевидению текущих политических событий (XIX Всесоюзной партийной конференции).
10. Отмена ограничений на подписку газет и журналов.
11. Публичность деятельности Комиссии по реабилитации жертв сталинских репрессий.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание 1. Решите задачу.

Эта война началась с поражения русской армии, осаждавшей вражескую крепость. Русская армия вынуждена была отступить, понеся людские потери и лишившись артиллерии. Однако неудача не испугала русского царя; война, длившаяся более 20 лет,

завершилась победой России и подписанием выгодного для нашей страны мирного договора. Назовите войну и русского царя, о которых идёт речь. Укажите любое одно из условий мирного договора, завершившего эту войну.

Эталон ответа

1) Северная война; 2) Русский царь - Петр Первый; 3) Условие — присоединение Эстляндии, Лифляндии, Курляндии.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Образование древнерусского государства и княжение Рюриковичей.
2. Принятие христианства на Руси и его последствия.
3. Политическое устройство Киевской Руси.
4. Монгольское завоевание и зависимость русских земель.
5. Возвышение Москвы и объединение русских княжеств.
6. Куликовская битва и начало освобождения от монголо-татарского ига.
7. Смутное время и борьба за престол.
8. Реформы Ивана IV Грозного и установление самодержавия.
9. Царь Алексей Михайлович и реформы патриарха Никона.
10. Петровские реформы и создание регулярной армии и флота.
11. Северная война и победа в Полтавской битве.
12. Дворцовые перевороты и правление Екатерины II Великой.
13. Отмена крепостного права и Великие реформы Александра II.
14. Русско-турецкая война 1877—1878 гг. и освобождение Болгарии.
15. Революционная ситуация начала XX века и восстание 1905 года.
16. Октябрьская революция 1917 года и Гражданская война.
17. Коллективизация сельского хозяйства и индустриализация СССР.
18. Великая Отечественная война: причины победы Советского Союза.
19. Постсталинские реформы Хрущёва и десталинизация.
20. Карибский кризис и гонка вооружений между СССР и США.
21. Афганская война и распад Советского Союза.
22. Переход к рыночной экономике и приватизация 1990-х годов.
23. Реформаторские процессы при президентстве Владимира Путина.
24. Внешнеполитический курс России в условиях новой геополитической реальности.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Место и роль России в мировом сообществе.
2. Содружество народов России и единство российской цивилизации.
3. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством.
4. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции.
5. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси.
6. Пётр I -строитель великой империи.
7. История русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран.
8. Просвещённый абсолютизм в России.
9. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией.
10. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Герои обороны Севастополя. Итоги Крымской войны.
11. Великие реформы Александра II
12. Модернизация страны при Александре III.
13. Русская революция 1905-1907 гг: причины, итоги.
14. Первая мировая война и её уроки. Герои сражений и мобилизация страны.
15. От Февраля к Октябрю 1917 года. Внутренние и внешние причины распада Российской империи.
16. Гражданская война: причины, итоги.
17. Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР.
18. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР.
19. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия.
20. Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны.
21. Начальный период Великой Отечественной войны.
22. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны.
23. Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии.
24. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы.
25. Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне.
26. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны.
27. Холодная война. НАТО и Варшавский договор.
28. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости.
29. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации.
30. Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в её ходе и итогах.
31. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг.

32. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа.
33. Развитие политической системы России в начале XXI в. Запрос на национальное возрождение в обществе.
34. Внешняя политика РФ в начале XXI в. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до Специальной военной операции.
35. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в Конституцию.
36. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников.
37. Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка.
38. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции.
39. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.
40. Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации.
41. Сталинская индустриализация. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы.
42. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.
43. Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта.
44. Современная Россия. Развитие энергетики, сельское хозяйство, освоение Арктики, космоса. Успехи и проблемы
45. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации.

Критерии оценки зачета

«**Зачтено**» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Волчок М. В., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Иностранный язык с профессиональной деятельности» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет

		необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

He usually _____ (to drink) coffee in the morning.

Эталон ответа: drinks

2. Заполните пропуск:

They _____ (to buy) a new car last month.

Эталон ответа: bought

3. Заполните пропуск:

I'm tired. I _____ go to bed early tonight.

Эталон ответа: should

4. Заполните пропуск:

I saw _____ interesting movie yesterday.

Эталон ответа: an

5. Заполните пропуск:

If I had more money, I _____ (to travel) around the world.

Эталон ответа: would travel

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

The word "children" is the plural form of "child".

1) Верно

2) Неверно. Термин "freight forwarder" используют для обозначения экспедитора груза.

2. Верно ли утверждение.

In the sentence "She play the piano", the verb is correct.

1) Верно

2) Неверно. С подлежащим "she" глагол должен иметь окончание -s

3. Верно ли утверждение.

"Big" and "large" are synonyms.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

The correct word order in an English question is always the same as in a statement.

1) Верно

2) Неверно. В английских вопросах используется обратный порядок слов.

5. Верно ли утверждение.

"Your" and "you're" are homophones and can be used interchangeably in writing.

1) Верно

2) Неверно. Это омофоны, но их написание и значение различаются.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задание №1. Соедини профессию с местом работы.

№	Профессия (Profession)	Место работы (Workplace)
1	A chef	A. School
2	A doctor	B. Restaurant
3	A teacher	C. Fire Station
4	A firefighter	D. Hospital

Эталон ответа

1 – B, 2 – D, 3 – A, 4 - C

Задание №2. Соедини слово с противоположным по смыслу (антонимом).

№	Слово (Word)	Противоположность (Opposite)
1	Buy	A. Cry
2	Laugh	B. Sell
3	Start	C. Finish
4	Question	D. Answer

Эталон ответа

1 – B, 2 – A, 3 – C, 4 - D

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задание 1. Расположите предложения в логическом порядке, чтобы получился связный рассказ о том, как Майк собирается на работу.

Предложения:

1. Then, he goes to the kitchen and has a quick breakfast.
2. Finally, he leaves the house and catches the bus to work.
3. First, Mike wakes up at 7 o'clock in the morning.
4. After that, he gets dressed in his office clothes.
5. Next, he brushes his teeth and takes a shower.

Эталон ответа

3,5,1,4,2

Задание 2. Расположите предложения в логическом порядке, чтобы рассказать о вчерашнем дне Эммы. Обращайте внимание на глаголы в Past Simple.

Предложения:

1. She watched an interesting film on TV in the evening.
2. After work, she went to the supermarket to buy some groceries.
3. Finally, she read a book for 30 minutes before going to sleep.
4. First, Emma woke up at 8 a.m. and had a large breakfast.
5. Then, she worked on her computer from 10 a.m. to 4 p.m.

Эталон ответа

4,5,2,1,3

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задание №1. Составьте из слов предложения и переведите их на русский язык.

1. usually / at 7 o'clock / He / up / gets.
2. did / go / Where / you / yesterday?
3. will / tomorrow / It / rain / probably.
4. ever / Have / London / been / to / you?
5. so / I / tired / that / I / am / can't / work.

Этаалон ответа

1. He usually gets up at 7 o'clock. – Он обычно встает в 7 часов.
2. Where did you go yesterday? – Куда ты ходил вчера?
3. It will probably rain tomorrow. – Завтра, вероятно, будет дождь.
4. Have you ever been to London? – Ты когда-нибудь был в Лондоне?
5. I am so tired that I can't work. – Я так устал, что не могу работать.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. The Weird and Wonderful Holidays of the UK/USA. (Странные и замечательные праздники Великобритании/США). *Расскажите о таких праздниках, как День сурка, Хэллоуин или День Благодарения.*
2. A Typical British Sunday: Roast Dinner and Beyond. (Типичное британское воскресенье: воскресный обед и не только). *Исследуйте традиции и еду, связанные с этим днем.*
3. The Siesta Culture: Is it a Stereotype or Reality in Spain? (Культура сиесты: это стереотип или реальность в Испании?). *Разберитесь в традициях другой англоговорящей страны.*
4. The Art of Small Talk in English-Speaking Countries. (Искусство светской беседы в англоговорящих странах). *Обсудите темы, которые уместны и не уместны для разговора.*
5. High School Prom: An American Tradition. (Выпускной бал в американских школах: традиция). *Расскажите об истории, платьях, лимузинах и королях и королевах бала.*
6. The Life of a Teenager in the UK vs. Russia. (Жизнь подростка в Великобритании и России: сравнение). *Сравните школу, хобби, отношения с друзьями.*
7. Can Artificial Intelligence Replace Human Teachers? (Может ли искусственный интеллект заменить учителей-людей?). *Представьте аргументы "за" и "против".*
8. The Impact of Social Media on Our Mental Health. (Влияние социальных сетей на наше ментальное здоровье). *Обсудите кибербуллинг, FOMO (синдром упущенной выгоды) и цифровой детокс.*
9. The Future of Transportation: Electric Cars and Hyperloop. (Будущее транспорта: электромобили и Hyperloop). *Поговорите об инновациях и их преимуществах для экологии.*
10. The Problem of Loneliness in the Modern World. (Проблема одиночества в современном мире). *Проанализируйте причины и возможные решения.*
11. The Life of a Teenager in the UK vs. Russia. (Жизнь подростка в Великобритании и России: сравнение). *Сравните школу, хобби, отношения с друзьями.*
12. Can Artificial Intelligence Replace Human Teachers? (Может ли искусственный интеллект заменить учителей-людей?). *Представьте аргументы "за" и "против".*
13. The Impact of Social Media on Our Mental Health. (Влияние социальных сетей на наше ментальное здоровье). *Обсудите кибербуллинг, FOMO (синдром упущенной выгоды) и цифровой детокс.*
14. The Future of Transportation: Electric Cars and Hyperloop. (Будущее транспорта: электромобили и Hyperloop). *Поговорите об инновациях и их преимуществах для экологии.*
15. The Problem of Loneliness in the Modern World. (Проблема одиночества в современном мире). *Проанализируйте причины и возможные решения.*
16. The Life of a Teenager in the UK vs. Russia. (Жизнь подростка в Великобритании и России: сравнение). *Сравните школу, хобби, отношения с друзьями.*
17. Can Artificial Intelligence Replace Human Teachers? (Может ли искусственный интеллект заменить учителей-людей?). *Представьте аргументы "за" и "против".*
18. The Impact of Social Media on Our Mental Health. (Влияние социальных сетей на наше ментальное здоровье). *Обсудите кибербуллинг, FOMO (синдром упущенной выгоды) и цифровой детокс.*
19. The Future of Transportation: Electric Cars and Hyperloop. (Будущее транспорта: электромобили и Hyperloop). *Поговорите об инновациях и их преимуществах для экологии.*
20. The Problem of Loneliness in the Modern World. (Проблема одиночества в современном мире). *Проанализируйте причины и возможные решения.*

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Как перевести на английский фразу «Компания занимается международным транспортом товаров»?
2. Назовите английские синонимы слову «driver».
3. Перечислите английские аналоги русского термина «маршрут движения транспорта».
4. Дайте определение понятию «logistics provider» на английском языке.
5. Какие существуют виды грузовых автомобилей на английском языке («truck», «semi-trailer», etc.)?
6. Что означает выражение «just-in-time delivery» в сфере автомобильных перевозок?
7. Объясните значение выражения «supply chain management» на английском языке.
8. Чем отличается слово «transportation» от «shipping»?
9. Как сказать на английском «перевозчик несет ответственность за сохранность груза»?
10. Переведите на английский фразу «компания специализируется на доставке скоропортящихся продуктов».
11. Перевод термина «товарно-транспортная накладная» на английский язык.
12. Что такое «cargo manifest» и зачем он нужен?
13. Значение термина «customs declaration form» в процессе экспорта товаров.
14. Как правильно заполнить графу «shipper's details» в транспортной документации?
15. Переведите термин «force majeure clause» на русский язык.
16. Для чего используется документ «certificate of origin»?
17. Что значит понятие «bill of lading» и как оно применяется в международных перевозках?
18. Почему важно заполнять правильно форму «commercial invoice»?
19. Переведите на английский термин «страхование ответственности перевозчика».
20. Какой документ называют «pro forma invoice» и какую роль он играет в поставках?
21. Какие бывают международные соглашения и конвенции, регулирующие автомобильные перевозки?
22. Основные положения Конвенции о договоре международной дорожной перевозки грузов (CMR)?
23. Кратко охарактеризуйте соглашение ADR (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).
24. Переведите на английский название документа «Технический паспорт транспортного средства».
25. Что включает в себя процесс сертификации транспортных средств для эксплуатации на территории ЕС?
26. Какие особенности международных стандартов ISO влияют на организацию автомобильного транспорта?
27. Особенности соблюдения норм Европейского Союза по экологическим стандартам транспортных средств.
28. Опишите требования к маркировке опасных грузов в соответствии с международными стандартами.
29. Назовите основные пункты Конвенции ООН о дорожном движении применительно к автоперевозкам.
30. Почему знание международных стандартов безопасности является важным аспектом профессии водителя-дальнобойщика?
31. Переведите термин «road haulage company» на русский язык.

32. Термин «cross-border traffic» относится к каким видам перевозок?
33. Что означает термин «turnaround time» в автомобильной логистике?
34. Определите термин «deadhead mileage» и поясните, почему это важный показатель эффективности автоперевозок.
35. Назовите способы расчета стоимости перевозки («rate calculation») в международном сообщении.
36. Переведите термин «drop-and-hook system» и расскажите, как эта технология влияет на эффективность доставки.
37. Зачем необходим контроль температурного режима («temperature control») при перевозке пищевых продуктов?
38. Что означают сокращения «FOB», «EXW», «DDP» в условиях поставки товаров?
39. Термин «fuel surcharge» — что это и почему он важен для организаций-перевозчиков?
40. Переведите термин «container terminal» и дайте его характеристику.
41. Как составить обращение клиента в службу поддержки автотранспортной компании на английском языке?
42. Приведите пример официального письма-запроса услуг автотранспорта на английском языке.
43. Составьте фразу на английском языке для уведомления клиента о задержке рейса.
44. Как вежливо отказаться от контракта на поставку товаров на английском языке?
45. Напишите короткую речь руководителя на конференции по вопросам улучшения сервиса компании-перевозчика.
46. Составьте предложение на английском языке, выражающее благодарность сотруднику за успешное выполнение сложной задачи.
47. Как сформулировать письмо-напоминание клиенту о сроках оплаты на английском языке?
48. Создайте короткое сообщение водителю о смене маршрута следования.
49. Предложите формулировки отказов в предоставлении скидки клиенту на английском языке.
50. Как обратиться к менеджеру иностранной фирмы с просьбой рассмотреть условия сотрудничества вашей компании-перевозчика?

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает

значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Сновидова М. А., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» основной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется

		обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

_____ **опасности** – опасности, источником которых является сам человек.

Эталон ответа: Антропогенные

2. Заполните пропуск:

_____ – продолжительный и значительный недостаток осадков, чаще при повышенной температуре и пониженной влажности воздуха.

Эталон ответа: засуха

3. Заполните пропуск:

Перед тем, как войти в здание проверьте, не угрожает ли оно обрушением или _____ какого-либо предмета.

Эталон ответа: падением

4. Заполните пропуск:

_____ – атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности Земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Существует недолго, перемещаясь вместе с облаком.

Эталон ответа: Смерч

5. Заполните пропуск:

Находясь в общественном транспорте, при отсутствии свободных сидячих мест постарайтесь встать в _____ салона, держась за поручень для большей устойчивости.

Эталон ответа: центре

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Опасное природное явление — это стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Стихийное бедствие – это стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды.

1) Верно

2) **Неверно. Это катастрофическое природное явление (или процесс), которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.**

3. Верно ли утверждение.

К экологическим ЧС относят аномальные изменения состояния природной среды; загрязнение биосферы, разрушение озонового слоя, опустынивание, кислотные дожди.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Эпифитотия — это широкое распространение заразной болезни животных, значительно превышающее уровень обычной заболеваемости на данной территории.

1) Верно

2) **Неверно. Это широкое распространение инфекционной болезни растений, охватывающей район, область или страну.**

5. Верно ли утверждение.

Ядерное оружие – это оружие, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при ядерном взрыве.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание №1. Установите соответствие между видами ЧС техногенного характера и их примерами.

Виды ЧС техногенного характера:

1. Аварии на РОО

2. Аварии на ХОО

3. Аварии на объектах коммунального хозяйства

4. Аварии на транспорте

5. Аварии на гидротехнических сооружениях

6. Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах

Примеры ЧС техногенного характера:

А) 14 ноября 2012 на заводе «Ависма» в городе Березники Пермского края произошла авария, в результате которой погибли трое мужчин, был госпитализирован 21 человек. Изначально сообщалось, что на заводе произошел выброс хлора. Однако, по данным МЧС, люди погибли от отравления раздражающим веществом, его состав начало устанавливать следствие. Причиной аварии на предприятии стало проведение работ при неработающем вентиляторе.

Б) 4 июня 1989 г. произошла крупнейшая в истории России железнодорожная катастрофа. На перегоне Улу-Теляк - Аила в момент прохождения двух пассажирских поездов произошел мощный взрыв газа, образовавшегося в результате аварии на находящемся рядом трубопроводе. Погибло 575 человек, 181 из них - дети, более 600 человек было ранено.

В) 10 ноября 1881 года прогремел взрыв в здании сортовой мельницы комбината хлебопродуктов в городе Калинин. К прибытию первых пожарных расчетов произошло обрушение здания на площади в 1120 м², а площадь пожара составила более 800 м². Пламя поднялось на высоту в 30 метров. По транспортным галереям, расположенным 12-метровой на высоте, огонь перекинулся на склад готовой продукции №1, на эlevator и отбойно-обдирную мельницу. Впоследствии причиной взрыва назовут плохую систему вентиляции помещения и нарушение техники производства, которое повлекло образование и скопление мучной пыли - очень взрывоопасного вещества.

Г) 3 марта 1949 года в Челябинской области в результате массового сброса комбинатом «Маяк» в реку Теча высокоактивных жидких радиоактивных отходов облучению подверглись около 124 тысяч человек в 41 населенном пункте. Наибольшую дозу облучения получили 28 100 человек, проживавших в прибрежных населенных пунктах по реке Теча (средняя индивидуальная доза – 210 мЗв). У части из них были зарегистрированы случаи хронической лучевой болезни.

Д) В энергетической сфере крупнейшей аварией считается происшествие 2009 г. на Саяно-Шушенской ГЭС. Тогда из-за динамических нагрузок произошел срыв крышки гидроагрегата. Последствиями стало загрязнение экологии, гибель более 50 человек. Самой станции были нанесены серьезные повреждения, которые устранялись несколько лет.

Е) В 1990 г. в Ростовской области произошел прорыв канализационной насосной станции

«Северная-1», последствия которой устранялись в течение 16 лет. Сточные воды попали в местную реку, что сильно усугубило ситуацию.

Эталон ответа

1-Г, 2-А, 3-Е, 4-Б, 5-Д, 6-В

Задание №2. Установите соответствие между примерами средств индивидуальной защиты и их определяющими фактами.

1. СИЗ делятся на
2. По принципу защитного действия СИЗ подразделяются на
4. Противогаз — это
5. Респиратор — это
6. Шланговые противогазы предназначены для
7. ГП-5, ГП-7 — это
8. Комплекты ОЗК, КИХ-4, КИХ-5 — это
9. В комплект ГП-5 входят
10. В комплект ГП-7

А) поставки воздушной смеси с некоторого отдаления, обычно они применяются при работе в емкостях.

Б) изолирующие средства индивидуальной защиты кожи.

- В) гражданские противогазы.
- Г) фильтрующе-поглощающая коробка, присоединенная непосредственно к лицевой части шлема-маски, шлем- маска, сумка и незапотевающие пленки.
- Д) облегченное СИЗ органов дыхания, защищающее их от попадания.
- Е) средства фильтрующего типа, средства изолирующего типа.
- Ж) фильтрующе-поглощающая коробка, шлем-маска, незапотевающие пленки, уплотнительные манжеты (обтюраторы), защитный чехол, сумка.
- З) средства защиты органов дыхания; средства защиты кожных покровов и органов зрения; медицинские средства индивидуальной защиты.
- И) средство защиты органов дыхания, зрения и кожи лица.
- К) генерации дыхательной смеси.

Эталон ответа

1-З, 2-К, 3-Е, 4-И, 5-Д, 6-А, 7-В, 8-Б, 9-Г, 10-Ж

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание №1. Установите правильную последовательность действий при обнаружении запаха газа в помещении.

1. Выключите все электробытовые приборы и освещение.
2. Перекройте подачу газа краном на газовой трубе.
3. Проветрите помещение, распахнув окна и двери.
4. Обратитесь в аварийную службу газа.
5. Удостоверьтесь, что запах исходит от газового оборудования, исключив ложную тревогу.

Эталон ответа

5, 2, 1, 3, 4

Задание №2. Установите правильную последовательность действий при тушении возгорания бытовой электропроводки.

1. Энергичными движениями сбейте огонь огнетушителем подходящего класса.
2. Выключите электроэнергию на электрощитке.
3. Установите причину короткого замыкания и устраните неисправность.
4. Перед началом работ убедитесь, что поблизости отсутствуют легко воспламеняемые предметы.
5. Используйте изолированные инструменты и обувь с изоляционными подошвами.

Эталон ответа

2, 4, 5, 1, 3

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание №1. Решите задачу.

Молодой человек получил ножевое ранение в грудь. Под ключицей справа резаная рана размером 3х1,5 см, из которой вытекает пенная кровь. В распоряжении оказывающего помощь имеются: флакон со спиртовым раствором йода, нестерильный целлофановый мешочек, нестерильный бинт. Какова первая помощь?

Эталон ответа

Обработать края раны раствором йода. Наложить на рану окклюзионную повязку из имеющегося целлофанового мешочка и нестерильного бинта. Госпитализировать в положении сидя в хирургическое отделение.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Современные средства индивидуальной защиты (СИЗ): классификация, эффективность и проблемы применения.
2. Оценка профессиональных рисков на предприятии как основа управления охраной труда.
3. Безопасность при работе в ограниченных и замкнутых пространствах.
4. Профилактика производственного травматизма: анализ причин и эффективные методы.
5. Особенности обеспечения электробезопасности на производстве и в быту.
6. Пожаровзрывобезопасность: причины возникновения и методы профилактики на объектах экономики.
7. Защита населения и территорий от наводнений: прогнозирование, инженерные сооружения, план действий.
8. Радиационная безопасность: источники излучения в быту и на производстве, нормирование и защита.
9. Химическая защита населения в условиях аварий с выбросом аварийно химически опасных веществ (АХОВ).
10. Социальные и экономические последствия крупномасштабных чрезвычайных ситуаций.
11. Современные средства и способы коллективной защиты населения.
12. Организация и проведение эвакуационных мероприятий в условиях ЧС.
13. Назначение и использование индивидуальных средств защиты (противогаз, респиратор, ВМП).
14. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР) в очагах поражения.
15. Роль Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) в обеспечении национальной безопасности.
16. Влияние бытовых отходов на окружающую среду и здоровье человека. Проблемы утилизации и переработки.
17. Загрязнение атмосферного воздуха в городе и его влияние на здоровье населения.
18. Проблема качества питьевой воды и методы ее очистки.
19. Шумовое загрязнение городской среды как фактор риска для здоровья.
20. Глобальные экологические проблемы и их влияние на безопасность жизнедеятельности человечества.
21. Профилактика вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания) как основа личной безопасности.
22. Организация рационального питания в условиях современного ритма жизни.
23. Оказание первой помощи при неотложных состояниях: алгоритмы действий для очевидца.
24. Психологическая безопасность личности: стресс, выгорание и методы борьбы с ними.
25. Безопасность в современном мегаполисе: транспорт, криминогенная обстановка, террористические угрозы.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью,

выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы, выносимые на зачет с оценкой (девочки)

1. Понятие, классификация и характеристика ЧС различного происхождения.
2. Основные понятия и классификация чрезвычайных ситуаций.
3. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, правила безопасного поведения.
4. Чрезвычайные ситуации военного времени; виды оружия массового поражения и способы защиты населения от оружия массового поражения.
5. Принципы и способы защита населения в чрезвычайных ситуациях.
6. Средства индивидуальной защиты.
7. Средства коллективной защиты.
8. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
9. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики.
10. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.
11. Правовые основы оказания первой медицинской помощи.
12. Оказание первой медицинской помощи при кровотечении.
13. Оказание первой медицинской помощи при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.
14. Оказание первой медицинской помощи при ожогах.
15. Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током.
16. Оказание первой медицинской помощи при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.
17. Оказание первой медицинской помощи при отравлениях.
18. Оказание первой медицинской помощи при попадании инородных тел в дыхательные пути.
19. Оказание первой медицинской помощи при острой сердечной недостаточности, клинической смерти. Реанимационные мероприятия.
20. Основы ухода за младенцем

Вопросы, выносимые на зачет с оценкой (мальчики)

1. Понятие, классификация и характеристика ЧС различного происхождения.
2. Основные понятия и классификация чрезвычайных ситуаций.
3. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, правила безопасного поведения.
4. Чрезвычайные ситуации военного времени; виды оружия массового поражения и способы защиты населения от оружия массового поражения.
5. Принципы и способы защита населения в чрезвычайных ситуациях.
6. Средства индивидуальной защиты.
7. Средства коллективной защиты.
8. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
9. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики.
10. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.
11. Правовые основы оказания первой медицинской помощи.
12. Гражданская оборона: задачи и основные мероприятия.

13. Защита персонала объекта и населения в ЧС. Основы обороны государства.
14. Национальные интересы и национальная безопасность Российской Федерации.
15. Военная безопасность и принципы ее обеспечения.
16. Правовое регулирование в области обороны государства.
17. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.
18. Правовые основы военной службы.
19. Основные понятия о воинской обязанности.
20. Воинский учет, обязательная и добровольная подготовка к военной службе.
21. Прохождение военной службы по призыву.
22. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба.
23. Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации.
24. Боевые традиции Вооруженных сил РФ.
25. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества. Правовые основы оказания первой медицинской помощи.

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Гуськов С.С., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Физическая культура» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 8 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 7 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и

		приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 6 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: число ошибок и недочетов в нормативах превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно», или если правильно выполнено менее половины нормативов, он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

_____ – основная форма организации занятий физическими упражнениями, направленная на решение конкретных задач физического воспитания и обучения двигательным действиям.

Эталон ответа: урок физической культуры

2. Заполните пропуск:

_____ и – это способность выполнять движения с большой амплитудой.

Эталон ответа: Гибкость

3. Заполните пропуск:

Бег, плавание, ходьба — это виды _____ нагрузок.

Эталон ответа: аэробных

4. Заполните пропуск:

_____ – это способность человека совершать двигательные действия в минимальный для данной ситуации отрезок времени.

Эталон ответа: быстрота

5. Заполните пропуск:

Игра в футбол, волейбол, баскетбол – это примеры _____ игр.

Эталон ответа: спортивных

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Регулярные занятия физической культурой способствуют только улучшению физической формы, но не влияют на умственную работоспособность.

1) Верно

2) **Неверно. Физические упражнения улучшают кровоснабжение мозга, способствуют выработке эндорфинов и снижению стресса, что положительно сказывается на когнитивных функциях и умственной работоспособности.**

2. Верно ли утверждение.

Принцип разнообразия тренировочных средств и методов наиболее важен при планировании тренировочного процесса.

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Закаливание включает в себя постепенное воздействие на организм холодом, теплом, солнцем, воздухом с целью повышения его сопротивляемости болезням.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Разминка перед тренировкой не является обязательной, так как она только отнимает время.

1) Верно

2) **Неверно. Разминка подготавливает организм к предстоящей нагрузке, улучшает кровообращение в мышцах, повышает эластичность связок и снижает риск травм.**

5. Верно ли утверждение.

Выносливость, ловкость, быстрота, сила, гибкость. Игровые виды спорта требуют комплексного развития всех этих качеств для эффективного выполнения игровых действий.

1) Верно

2) Неверно.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание №1. Установите соответствие между видом спорта и основной физической характеристикой, наиболее важной для достижения успеха в этом виде спорта.

А) Тяжелая атлетика

Б) Марафонский бег

В) Спортивная гимнастика

Г) Плавание

1. Общая выносливость

2. Сила

3. Гибкость и координация

4. Скоростная выносливость

Эталон ответа

А-2, Б-1, В-3, Г-4

Задание №2. Установите соответствие между понятием и его определением.

А) Физическое воспитание

Б) Физическое развитие

В) Физическая подготовленность

Г) Здоровье

1. Процесс формирования двигательных навыков и развития физических качеств.

2. Состояние полного физического, психического и социального благополучия.

3. Процесс изменения морфологических и функциональных показателей организма.

4. Уровень развития физических качеств и двигательных способностей, необходимый для успешной деятельности.

Эталон ответа

А-1, Б-3, В-4, Г-2

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов подготовки к тренировке.

1. Выполнение заминки/растяжки

2. Определение целей тренировки

3. Проведение разминки

4. Выбор упражнений

Эталон ответа

2,4,3,1

Задание №2. Установите правильную последовательность шагов по профилактике травматизма на занятиях физической культурой.

1. Соблюдение техники безопасности при выполнении упражнений

2. Анализ причин возникновения травм и разработка мер по их предотвращению

3. Проведение разминки перед тренировкой

4. Выбор адекватной нагрузки, соответствующей уровню подготовленности

Эталон ответа

3, 4, 1, 2

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Задание №1. Решите задачу.

Студент пробежал 3 отрезка дистанции с разной скоростью.

1 отрезок 5 км за 30 минут.

2 отрезок 3 км за 20 минут.

3 отрезок 2 км за 15 минут.

Рассчитайте среднюю скорость студента на всей дистанции в км/ч.

Эталон ответа

Общая дистанция: 5 км + 3 км + 2 км = 10 км

Общее время: 30 мин + 20 мин + 15 мин = 65 мин = 65/60 часа $\approx$ 1.083 часа

Средняя скорость: 10 км / 1.083 часа $\approx$ 9.23 км/ч

Средняя скорость студента составляет примерно 9.23 км/ч.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Физическая культура как часть общей культуры человека.
2. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.
3. История развития физической культуры и спорта в России.
4. Основные понятия и термины в физической культуре: здоровье, физическое развитие, физическая подготовленность.
5. Средства физической культуры: физические упражнения, оздоровительные силы природы, гигиенические факторы.
6. Принципы физической культуры: научности, доступности, систематичности, постепенности, индивидуализации.
7. Формы организации занятий физическими упражнениями: урочные, внеурочные, самостоятельные.
8. Самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями.
9. Влияние физической культуры на умственную работоспособность.
10. Физическая культура и здоровый образ жизни: взаимосвязь и значение.
11. Физическая культура как средство профилактики заболеваний.
12. Влияние физических упражнений на сердечно-сосудистую систему.
13. Физическая культура и профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата.
14. Физическая культура и профилактика ожирения.
15. Физическая культура и укрепление иммунитета.
16. Роль физической культуры в борьбе со стрессом.
17. Особенности организации занятий физической культурой при различных заболеваниях (по выбору, например, при сколиозе, астме, диабете).
18. Питание и физическая культура: основные принципы.
19. Влияние вредных привычек (курение, алкоголь) на эффективность занятий физической культурой.
20. Первая помощь при травмах на занятиях физической культурой.
21. Легкая атлетика: история, правила, влияние на организм.
22. Плавание: история, правила, влияние на организм.
23. Гимнастика: история, правила, влияние на организм.
24. Игровые виды спорта (футбол, баскетбол, волейбол): история, правила, влияние на организм.
25. Лыжный спорт: история, правила, влияние на организм.
26. Единоборства (бокс, борьба, дзюдо): история, правила, влияние на организм.
27. Тяжелая атлетика: история, правила, влияние на организм.
28. Аэробика: история, виды, влияние на организм.
29. Фитнес: история, направления, влияние на организм.
30. Экстремальные виды спорта: риски и преимущества.
31. Производственная физическая культура: цели, задачи, формы.
32. Влияние профессии на физическое состояние человека.
33. Физическая культура как средство профилактики профессиональных заболеваний.
34. Значение физической культуры для военнослужащих.
35. Физическая подготовка специалистов различных профессий.
36. Развитие массового спорта в России.
37. Роль фитнес-индустрии в формировании здорового образа жизни.
38. Использование современных технологий в физической культуре и спорте (например, носимые устройства, виртуальная реальность).
39. Паралимпийское движение: история, принципы, значение.
40. Допинг в спорте: проблемы и пути решения.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет, зачет с оценкой по дисциплине, проводится в форме суммарной оценки по итогам сдачи нормативов в течение учебного семестра (таблица контрольных нормативов).

V. СТУПЕНЬ

(возрастная группа от 16 до 17 лет)

Виды испытаний (тесты) и нормативы

№ п/ п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		Юноши			Девушки		
		Оценка «3»	Оценк а «4»	Оценка «5»	Оценк а «3»	Оценк а «4»	Оценка «5»
1.	Бег на 100 м (с)	16,0	14,6	14,3	21,3	18,0	17,6
2.	Бег на 2 км (мин, с)	12,4	9.20	8.50	15,00	11.50	11.20
	или на 3 км (мин, с)	19,30	15.10	14.40	-	-	-
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	3	8	10	-	-	-
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	5	15	25	-	-	-
	или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	-	-	-	5	11	13
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	-	-	-	2	9	10
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	1	6	8	3	7	9
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	250	360	380	250	310	320
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	170	200	210	120	160	170
6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в 1 мин)	20	30	40	10	20	30
7.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	20	27	32	-	-	-
	или весом 500 г (м)	-	-	-	7	13	17
8.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	22,35	19.15	18.45
	или на 5 км (мин, с)	30,00	25.40	25.00	-	-	-
	или кросс на 3 км по пересеченной местности	-	-	-	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
	или кросс на 5 км по пересеченной местности	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	-	-	-
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения оценки		6	7	8	6	7	8

VI. СТУПЕНЬ
(возрастная группа от 18 до 29 лет)
1. Виды испытаний (тесты) и нормативы

М У Ж Ч И Н Ы

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Оценка «3»	Оценка «4»	Оценка «5»	Оценка «3»	Оценка «4»	Оценка «5»
1.	Бег на 100 м (с)	16,0	15,1	14,8	16,0	15,0	14,6
2.	Бег на 3 км(мин, с)	17,20	14.00	13.30	17,20	14.50	13.50
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	3	9	10	3	9	10
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	10	20	30	10	20	30
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	1	6	7	1	5	6
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	250-	380	390	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	170	215	230	170	225	230
6.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	25	33	35	25	33	35
7.	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	30,25	26.30	25.30	30,25	27.00	26.00
	или кросс на 5 км по пересеченной местности*	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения оценки		5	6	7	5	6	7

Ж Е Н Щ И Н Ы

№ п/ п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Оцен ка «3»	Оценк а «4»	Оцен ка «5»	Оцен ка «3»	Оцен ка «4»	Оцен ка «5»
1.	Бег на 100 м (с)	19,7	17,5	17,0	19,7	17,9	17,5
2.	Бег на 2 км(мин, с)	15,25	11.35	11.15	15,25	11.50	11.30
3.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	5	10	15	5	10	15
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	3	10	12	3	10	12
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	3	8	11	3	7	9
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	190	270	290	190	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	120	170	180	120	165	175

6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)	20	34	40	20	30	35
7.	Метание спортивного снаряда весом 500 г (м)	8	14	17	8	13	16
8.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	25,00	20.20	19.30	25,00	21.00	20.00
	или на 5 км (мин, с)	45,00	37.00	35.00	45,00	38.00	36.00
	или кросс на 3 км по пересеченной местности	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения оценки		6	7	8	6	7	8

Критерии оценки выполнения нормативов

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 8 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 7 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он выполняет 6 нормативов из 8 видов испытаний, обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: число ошибок и недочетов в нормативах превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно», или если правильно выполнено менее половины нормативов, он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Баринова Е. В., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

І. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Основы финансовой грамотности» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины. «Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Какой период времени считается самым удобным для составления бюджета _____
месяц.

Эталон ответа: один

2. Заполните пропуск:

Какая самая распространенная форма заработной платы _____.

Эталон ответа: помесечная

3. Заполните пропуск:

Как называется оплата труда за проделанную работу _____.

Эталон ответа: сдельная

4. Заполните пропуск:

Как называется денежное вознаграждение художников, поэтов и музыкантов за проделанную работу _____.

Эталон ответа: гонорар

5. Заполните пропуск:

Деньги, которые тратятся из бюджета это _____.

Эталон ответа: расходы

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Инфляция приводит к снижению покупательной способности денег.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Депозит в банке всегда гарантирует высокий доход, превышающий инфляцию.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Депозиты в банке обеспечивают стабильность и надежность сбережений благодаря страхованию вкладов, однако гарантировать стабильно высокий доход, превышающий уровень инфляции, они не могут.

3. Верно ли утверждение.

Диверсификация инвестиций помогает снизить риски потери капитала.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Кредитная карта с льготным периодом позволяет бесплатно пользоваться заемными средствами только при своевременном погашении долга.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Налоговый вычет можно получить только при покупке недвижимости.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Налоговый вычет предоставляется не только при покупке недвижимости. Существуют разные виды налоговых вычетов.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите соответствия между финансовыми инструментами и целями инвестирования.

- А. Банковский депозит
 - Б. Облигации
 - В. Акции крупных компаний
 - Г. Недвижимость
 - Д. Драгоценные металлы
1. Высокодоходные инвестиции с высоким риском
 2. Надежное сохранение капитала с низким риском
 3. Долгосрочная перспектива роста капитала с умеренным риском
 4. Регулярный пассивный доход с защитой от инфляции
 5. Страхование капитала от кризисов и девальваций

Эталон ответа

А — 2, Б — 4, В — 3, Г — 4, Д — 5

Задание №2. Установите соответствия между типами семейных расходов и их категориями.

- А. Питание
- Б. Оплата коммунальных услуг
- В. Покупка бытовой техники
- Г. Медицинская помощь

Д. Отдых и развлечения

1. Переменные расходы
2. Постоянные обязательные расходы
3. Непредвиденные крупные траты
4. Обязательные платежи
5. Ежемесячные бытовые затраты

Эталон ответа

А — 5, Б — 2, В — 3, Г — 4, Д — 1

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите правильную последовательность шагов финансового планирования.

1. Анализ текущего финансового положения.
2. Постановка финансовых целей.
3. Оценка рисков и создание резервного фонда.
4. Создание инвестиционного портфеля.
5. Мониторинг и коррекция финансового плана.

Эталон ответа

1, 2, 3, 4, 5

Задание №2. Расположите этапы погашения кредита в порядке возрастания приоритета выплат.

1. Выплата основного долга.
2. Уплата штрафов и пеней.
3. Погашение просроченных процентов.
4. Выплата текущих платежей по графику.

Эталон ответа

2, 3, 4, 1

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Решить задачу.

На графике представлена динамика изменения средней ставки по вкладам с 16 по 23 октября 2021 года. Определите: а) самые высокие ставки по вкладам; б) самые низкие ставки по вкладам; в) среднюю ставку по вкладам за данный отрезок времени.



Эталон ответа

- а) самые высокие ставки по вкладам были 19 и 20 октября – 5,93% и 23 октября 5,95%;
- б) самые низкие ставки по вкладам были 16 октября – 5,91% и 17-18 октября 5,92%;
- в) среднюю ставку по вкладам за данный отрезок времени 5,92%.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«**Отлично**» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«**Хорошо**» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«**Удовлетворительно**» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«**Неудовлетворительно**» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Управление личным бюджетом: методы и инструменты.
2. Семейный бюджет: планирование, учет и оптимизация расходов.
3. Финансовая подушка безопасности: зачем она нужна и как ее создать?
4. Психология денег: как эмоции влияют на финансовые решения?
5. Виды банковских вкладов: как выбрать лучший вариант?
6. Кредитные карты: плюсы, минусы и правила безопасного использования.
7. Ипотека: условия получения, риски и альтернативы.
8. Микрозаймы: скрытые риски и правовая защита заемщиков.
9. Основы инвестирования для начинающих: с чего начать?
10. Фондовый рынок: как работают акции и облигации?
11. ПИФы (паевые инвестиционные фонды): плюсы и минусы.
12. Криптовалюты: инвестиции будущего или финансовый пузырь?
13. Налоговая система РФ: основные виды налогов и льготы.
14. Налоговые вычеты: как вернуть часть уплаченных налогов?
15. Частные пенсионные фонды: стоит ли доверять?
16. Негосударственное пенсионное обеспечение (НПО): плюсы и минусы.
17. Финансовые пирамиды: как распознать и избежать?
18. Фишинг и кибермошенничество: защита личных данных.
19. Страхование вкладов: как работает система АСВ?
20. Как защитить свои права при спорах с банками?
21. Как открыть ИП: пошаговая инструкция и подводные камни.
22. Основы бизнес-планирования: расчет рентабельности и рисков.
23. Финансовая грамотность для самозанятых: налоги и отчетность.
24. Влияние инфляции и курса валют на личные финансы.
25. Финансовая грамотность в разных странах: лучшие практики.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов выносимых на зачет

1. Экономические функции домохозяйства, потребление домашних хозяйств, рациональное потребление.
2. Понятие бюджета, формирование бюджета.
3. Бюджетное ограничение, личный баланс и бюджет.
4. Семейный бюджет, источники доходов и расходов.
5. Реальные и номинальные доходы семьи.
6. Накопления.
7. Инфляция, причины инфляции.
8. Расчеты инфляции.
9. Депозит, его природа.
10. Преимущества и недостатки депозита.
11. Банк.
12. Банковская система РФ.
13. Виды банков, функции банков.
14. Банковский кредит.
15. Основные виды кредита.
16. Основные характеристики кредита.
17. Выбор наиболее выгодного кредита.
18. Хранение, обмен и перевод денег.
19. Банковская ячейка.
20. Обмен валюты.
21. Денежный перевод, комиссия.
22. Виды платежных средств.
23. Дорожный чек.
24. Банковские карты: дебетовая, кредитная карта.
25. Электронные деньги.
26. Формы дистанционного банковского обслуживания.
27. Финансовый рынок.
28. Регулирование финансового рынка.
29. Субъекты финансового рынка.
30. Инфраструктура финансового рынка.
31. Инвестиции, виды инвестиций.
32. Как инвестировать бизнес?
33. Выбор активов.
34. Доход разных активов.
35. Управление рисками при инвестировании.
36. Финансовые посредники.
37. Выбор финансовых посредников.
38. Инвестиционные предпочтения.
39. Стратегии инвестирования.
40. Инвестиционный портфель.
41. Типичные ошибки инвесторов.
42. Пенсионная система.
43. Что такое пенсия, и какой она бывает?
44. Государственная пенсионная система.
45. Как работают корпоративные пенсионные программы?
46. Формирование личных пенсионных накоплений.

47. Как сформировать частную пенсию?
48. Как накопить и приумножить пенсионные сбережения.
49. Страхование.
50. Страховая система.
51. Страховые компании.
52. Участники страхования.
53. Виды страхования.
54. Личное страхование.
55. Страхование имущества.
56. Страхование ответственности.
57. Использование страхования в личной жизни.
58. Выбор страховой компании.
59. Страховой полис, правила страхования.
60. Типичные ошибки при страховании.
61. Финансовые махинации.
62. Махинации с банковскими картами.
63. Махинации с кредитами.
64. Как не стать жертвой кредитной махинации.
65. Махинации с инвестициями.
66. Финансовые пирамиды, их признаки.

Критерии оценки зачета

«**Зачтено**» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**СГ.06 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
САМООПРЕДЕЛЕНИЯ**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Белых С.Г., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Психология личностного и профессионального самоопределения» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины. «Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Процесс осознания своих ценностей, интересов и жизненных целей называется личностное _____.

Эталон ответа: самоопределение

2. Заполните пропуск:

_____ – это устойчивая система взглядов на мир и место человека в нём.

Эталон ответа: Мировоззрение

3. Заполните пропуск:

Способность человека принимать решения независимо от внешнего давления называется _____.

Эталон ответа: автономность

4. Заполните пропуск:

Соответствие личных качеств человека требованиям профессии называется профессиональная _____.

Эталон ответа: пригодность

5. Заполните пропуск:

Профессиональное _____ – это осознанный выбор профессии с учётом своих способностей и ситуации на рынке труда.

Эталон ответа: самоопределение

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Тест, определяющий склонности к определённым видам деятельности, называется _____.

Эталон ответа: профориентационным

2. Заполните пропуск:

Стратегия постепенного продвижения к профессиональным целям называется карьерное _____.

Эталон ответа: планирование

3. Заполните пропуск:

Соответствие личностных качеств человека требованиям профессии отражает принцип профессиональной _____.

Эталон ответа: пригодности

4. Заполните пропуск:

Кризис _____ лет связан с переоценкой профессионального выбора у взрослых.

Эталон ответа: 30

5. Заполните пропуск:

Процесс постоянного совершенствования знаний и навыков в профессии называется профессиональное _____.

Эталон ответа: развитие

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

_____ мышления – это способность быстро осваивать новые технологии и адаптироваться к изменениям.

Эталон ответа: Гибкость

2. Заполните пропуск:

Процесс сопровождения профессионального выбора через консультации и тестирование называется _____ поддержкой.

Эталон ответа: профориентационной

3. Заполните пропуск:

_____ профессий – это работа в нескольких сферах одновременно (например, основная работа + фриланс).

Эталон ответа: Совмещение

4. Заполните пропуск:

Профессии, связанные с цифровыми технологиями и автоматизацией, относятся к профессиям _____.

Эталон ответа: будущего

5. Заполните пропуск:

Карьерная _____ – это способность управлять своей карьерой независимо от работодателя.

Эталон ответа: самостоятельность

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Тип личности, ориентированный на практическую деятельность, по классификации Холланда относится к _____ типу.

Эталон ответа: реалистичному

2. Заполните пропуск:

Способность осознавать свои эмоции и управлять ими относится к _____ интеллекту.

Эталон ответа: эмоциональному

3. Заполните пропуск:

Чрезмерная завышенная оценка своих возможностей при выборе профессии называется профессиональной _____.

Эталон ответа: иллюзией

4. Заполните пропуск:

Опросник Дж. Холланда определяет профессиональную направленность через типы

Эталон ответа: личности

5. Заполните пропуск:

Гибкость в освоении новых навыков для смены профессии называется _____ компетентностью.

Эталон ответа: адаптационной

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Самоопределение — это многоаспектный и динамический процесс, который продолжается всю жизнь и затрагивает различные сферы существования человека.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Ценности человека не влияют на его профессиональный выбор.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Ценности человека оказывают непосредственное влияние на его профессиональный выбор.

3. Верно ли утверждение.

Саморефлексия помогает в осознании своих сильных и слабых сторон.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Профессиональное самоопределение основывается только на уровне заработной платы.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Профессиональное самоопределение — это сложный и многогранный процесс, который учитывает целый ряд факторов помимо уровня зарплаты.

5. Верно ли утверждение.

Профориентационные тесты могут помочь в выборе подходящей профессии.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Все профессии будущего связаны исключительно с IT-сферой.

1) Верно

2) **Неверно. Будущее рынка труда не сводится исключительно к IT-сфере.**

2. Верно ли утверждение.

Карьерный рост возможен только при смене места работы.

1) Верно

2) **Неверно. Карьерный рост возможен не только при смене места работы, но и внутри одной компании.**

3. Верно ли утверждение.

Профессиональное самоопределение — это длительный и динамичный процесс, который длится на протяжении всей жизни человека.

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Профессиональная пригодность — это комплексное понятие, зависящее не только от физических способностей, но и от целого ряда других факторов.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Согласно теории Дж. Холланда, все профессии можно разделить на 6 типов личности.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Непрерывное обучение (lifelong learning) — это тренд современного профессионального мира.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Гибкость мышления мешает быстрой адаптации к изменениям.

1) Верно

2) **Неверно. Напротив, гибкость мышления способствует быстрой адаптации к изменениям.**

3. Верно ли утверждение.

Фриланс и удалённая работа представляют собой устойчивые тенденции современного рынка труда.

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Совмещение нескольких профессий, известное как clash-карьера, доступно не только молодым специалистам, но и профессионалам старшего поколения.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Карьерная самостоятельность означает полный отказ от работы в компаниях.

1) Верно

2) **Неверно.** Карьерная самостоятельность (self-directed career) — это концепция, подразумевающая личную ответственность за управление собственной карьерой, независимо от формального трудового контракта или принадлежности к какой-либо компании.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Теория Э. Гинзбурга утверждает, что профессиональный выбор делается раз и навсегда в 17 лет.

1) Верно

2) **Неверно.** Американский исследователь Элвин Гинзбург (Elvin Ginzburg) занимался проблемами профессионального самоопределения молодежи, но его взгляды не сводятся к идее однозначного и неизменного выбора профессии в 17-летнем возрасте.

2. Верно ли утверждение.

Внешняя мотивация (зарплата, статус) всегда эффективнее внутренней (интерес к работе).

1) Верно

2) **Неверно.** Эффективность мотивации зависит от многих факторов и индивидуальных предпочтений самого человека.

3. Верно ли утверждение.

«Карьерный якорь» по Шейну — это неизменный критерий выбора работы на протяжении жизни.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Кризис профессиональной адаптации возникает у работников любого возраста и стажа.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Профессиональная мобильность — это готовность к смене профессии в течение жизни.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание №1. Установите соответствие между функцией общения и её кратким описанием.

1. Коммуникативная
2. Интерактивная
3. Перцептивная
- А. Взаимное влияние и изменение поведения партнеров
- В. Обмен информацией, мыслями, идеями
- С. Восприятие, понимание и оценка друг друга

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – С

Задание №2. Установите соответствие между видом общения и его характеристикой.

1. Формальное (ролевое)
2. Неформальное (личностное)
3. Вербальное
4. Невербальное
- А. Общение друзей, основанное на личных симпатиях
- В. Общение, обусловленным социальными ролями (начальник-подчиненный)
- С. Общение с помощью слов, речи
- Д. Общение с помощью мимики, жестов, интонации

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – С, 4 – Д

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его описанием.

1. Стереотип
2. Каузальная атрибуция
3. Эффект ореола
- А. Приписывание причин поведения человека его личным качествам или внешним обстоятельствам
- В. Устойчивое, упрощенное и часто предвзятое представление о группе людей
- С. Формирование общего впечатления о человеке на основе одной его черты

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – С

Задание №2. Установите соответствие между стратегией взаимодействия и её целью.

1. Кооперация
2. Конкуренция
- А. Достижение общей цели, совместная деятельность
- В. Стремление добиться своего в ущерб интересам другого

Эталон ответа

1 – А, 2 - В

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Установите соответствие между приемом активного слушания и его примером.

1. Эхо-техника
2. Перефразирование
3. Резюмирование
- А. "Правильно ли я понял, что вы расстроены из-за переноса сроков?"
- В. Дословное повторение ключевой фразы собеседника: "Устал от работы..."
- С. "Итак, главное, что вы хотели бы изменить это..."

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – С

Задание №2. Установите соответствие между принципом делового общения и его сутью.

1. Пунктуальность
2. Конгруэнтность
3. Грамотность
- А. Умение четко и ясно выражать свои мысли
- В. Совпадение слов и невербальных сигналов (искренность)
- С. Делать все вовремя

Эталон ответа

1 – С, 2 – В, 3 - А

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Установите соответствие между стратегией поведения в конфликте и её описанием.

1. Компромисс
2. Избегание
3. Сотрудничество
- А. Полное игнорирование конфликта, уход от обсуждения
- В. Поиск решения, полностью удовлетворяющего обе стороны
- С. Взаимные уступки для достижения частичного согласия

Эталон ответа

1 – С, 2 – А, 3 - В

Задание №2. Установите соответствие между признаком и его принадлежностью к стадии стресса (по Г. Селье).

1. Мобилизация сил, тревога
2. Сопротивление, адаптация
3. Упадок сил, истощение
- А. Стадия истощения
- В. Стадия тревоги
- С. Стадия резистентности

Эталон ответа

1 – В, 2 – С, 3 – А

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание №1. Расположите основные функции общения в порядке их реализации в процессе контакта между людьми (от простого к сложному).

- А. Перцептивная (Восприятие и понимание друг друга)
- В. Коммуникативная (Обмен информацией)
- С. Интерактивная (Организация взаимодействия)

Эталон ответа

$B \rightarrow A \rightarrow C$

Задание №2. Расположите виды общения по степени их формальности (от наиболее формального к наименее формальному).

- А. Межличностное (неформальное, дружеское)
- В. Ролевое (формальное, например, врач-пациент)
- С. Деловое (в профессиональной среде, с элементами формальности)

Эталон ответа

$B \rightarrow C \rightarrow A$

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Расположите этапы процесса восприятия человека человеком в логической последовательности.

- А. Интерпретация (объяснение причин поведения)
- В. Формирование впечатления (целостный образ)
- С. Получение информации (наблюдение за внешностью, поведением)

Эталон ответа

$C \rightarrow A \rightarrow B$

Задание №2. Расположите этапы успешного взаимодействия (кооперации) в совместной деятельности.

- А. Координация действий
- В. Распределение задач и ролей
- С. Достижение общей цели
- Д. Постановка общей цели

Эталон ответа

$D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow C$

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Расположите этапы применения техники активного слушания в разговоре.

- А. Перефразирование и уточнение ("Правильно ли я понял, что...")
- В. Эмоциональное присоединение (сопереживание, кивание)
- С. Внимательное молчание (предоставление возможности высказаться)

Эталон ответа

С → В → А

Задание №2. Расположите этапы классической модели деловых переговоров в правильном порядке.

- А. Уточнение позиций и интересов сторон
- В. Достижение соглашения (компромисс)
- С. Подготовка и планирование
- Д. Поиск решения, торг

Эталон ответа

С → А → Д → В

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Расположите этапы развития конфликта в хронологическом порядке.

- А. Открытый конфликт (инцидент)
- В. Разрешение или затухание конфликта
- С. Накопление напряжения (латентная стадия)

Эталон ответа

С → А → В

Задание №2. Расположите стадии общего адаптационного синдрома (стресса) по Г. Селье в правильной последовательности.

- А. Стадия истощения
- В. Стадия резистентности (сопротивления)
- С. Стадия тревоги (мобилизации)

Эталон ответа

С → В → А

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание №1. Решите задачу.

Анна, новый менеджер, в первый день работы пришла в офис в ярком платье и с неформальной прической. Во время представления команде она активно жестикулировала и

говорила очень быстро. Руководитель отдела, представив ее, сухо кивнул и сказал: «Работайте, времени на раскачку нет». Коллеги восприняли Анну с прохладцей, сочтя ее несерьезной. Перцептивная сторона: Какие психологические механизмы восприятия (стереотипы, эффекты первого впечатления) сыграли роль в этой ситуации?

Эталон ответа

Сработали механизмы:

Эффект первого впечатления (эффект ореола): Яркая внешность и экспрессивная манера речи Анны создали у коллег общее впечатление о ней как о человеке несерьезном, неформальном, что повлияло на восприятие ее будущих профессиональных качеств.

Стереотипизация: Руководитель и коллеги, вероятно, имеют стереотипный образ «делового человека»: сдержанный, с формальным внешним видом. Анна этому стереотипу не соответствовала, что вызвало настороженность.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Решите задачу.

Во время переговоров с потенциальным клиентом менеджер Петр много говорил о преимуществах своего продукта, почти не замолкая. Он не заметил, что клиент начал поглядывать на чат, отводить взгляд и перебирать ручку. В конце презентации клиент вежливо сказал: «Спасибо, мы подумаем», и переговоры закончились безрезультатно. Коммуникативная сторона: Какую ошибку в процессе обмена информацией допустил Петр? (Односторонняя/двусторонняя коммуникация).

Эталон ответа

Коммуникативная сторона: Петр допустил ошибку, организовав одностороннюю коммуникацию (монолог). Он был полностью сфокусирован на передаче информации, но забыл про обратную связь, не дав клиенту возможности задать вопросы, выразить сомнения или потребности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Решите задачу.

В команде из трех человек готовится отчет. Ольга предлагает составить детальный план и строго его придерживаться. Игорь хочет сначала пообсуждать идеи в свободном формате, поболтать, а потом уже браться за структуру. Зоя молча слушает, а затем говорит: «Давайте просто быстрее сделаем, что скажут, и пойдем домой».

Какие типы взаимодействия (кооперация, конкуренция) и стили общения демонстрируют участники?

Эталон ответа

Ольга демонстрирует стиль, ориентированный на кооперацию через структуру и план. Игорь склонен к кооперации через неформальное обсуждение и мозговой штурм.

Зоя демонстрирует стратегию избегания (уклонения). Ее цель — минимизировать усилия, а не достичь наилучшего результата.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Решите задачу.

Оператор Елена весь день принимает звонки от недовольных клиентов. К концу смены у нее болит голова, она чувствует раздражение и усталость. Последний клиент начинает разговор на повышенных тонах. Елена, пытаясь сохранить спокойствие, отвечает монотонным, безэмоциональным голосом, пропуская его претензии мимо ушей. Клиент жалуется на хамство.

Какие стадии стресса (по Селье) демонстрирует Елена? Каковы могут быть долгосрочные последствия такого состояния?

Эталон ответа

Елена демонстрирует признаки стадии истощения.

Симптомы: головная боль, раздражение, усталость, эмоциональное выгорание (неспособность адекватно реагировать на раздражитель).

Долгосрочные последствия: хронический стресс может привести к профессиональному выгоранию, депрессии, тревожности, снижению иммунитета и другим проблемам со здоровьем.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Психология профессиональной деятельности.
2. Сущность профессионального самоопределения.
3. Понятия деловой этики.
4. Проблемы выбора. Профессиональная непригодность.
5. Технология выбора профессии. Правильные ориентиры.
6. Профессиональный выбор.
7. Личностные регуляторы выбора профессии.
8. Понятие о личности, ее структуре.
9. Свойства и качества, определяющие профессиональный выбор.
10. Психические процессы и волевая регуляция деятельности человека.
11. Эмоционально-волевая сфера.
12. Регуляция психических процессов и состояний.
13. Характер, темперамент и направленность личности.
14. Связь темперамента и характера.
15. Характерологические особенности профессионала.
16. Познание задатков и способностей.
17. Задатки и способности человека.
18. Диагностика задатков и способностей.
19. Самопознание.
20. Самовоспитание личности.
21. Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека.
22. Особенности юношеского периода.
23. Этапы профессионального развития.
24. Профессиональные категории.
25. Смысл жизни и его значение для формирования личности.
26. Самореализация.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Психология профессиональной деятельности.
2. Сущность профессионального самоопределения.
3. Понятия деловой этики.
4. Проблемы выбора. Профессиональная непригодность.
5. Технология выбора профессии. Правильные ориентиры.
6. Профессиональный выбор.
7. Личностные регуляторы выбора профессии.
8. Понятие о личности, ее структуре.
9. Свойства и качества, определяющие профессиональный выбор.
10. Психические процессы и волевая регуляция деятельности человека.
11. Эмоционально-волевая сфера.
12. Регуляция психических процессов и состояний.
13. Характер, темперамент и направленность личности.
14. Связь темперамента и характера.
15. Характерологические особенности профессионала.
16. Познание задатков и способностей.
17. Задатки и способности человека.
18. Диагностика задатков и способностей.
19. Самопознание.
20. Самовоспитание личности.
21. Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека.
22. Особенности юношеского периода.
23. Этапы профессионального развития.
24. Профессиональные категории.
25. Смысл жизни и его значение для формирования личности.
26. Самореализация.

Критерии оценки зачета

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.06 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Белых С.Г., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Психология общения» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины. «Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений,
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	и непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.	

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

_____ — это сложный процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями в совместной деятельности и включающий в себя обмен информацией, выработку единой стратегии взаимодействия, восприятие и понимание другого человека.

Эталон ответа: Общение

2. Заполните пропуск:

Общественные отношения — различные взаимосвязи между отдельными людьми или группами, обусловленные их социальными _____.

Эталон ответа: ролями

3. Заполните пропуск:

_____ есть фиксация определенного положения, которое занимает тот или иной индивид в системе общественных отношений.

Эталон ответа: Социальная роль

4. Заполните пропуск:

Процесс обмена информацией между людьми называется _____.

Эталон ответа: коммуникация

5. Заполните пропуск:

Невербальное общение включает мимику, жесты и _____.

Эталон ответа: позы

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Манипулятивное общение предполагает скрытое _____.

Эталон ответа: воздействие

2. Заполните пропуск:

Общение, при котором человек открыто выражает свои чувства, называется _____.

Эталон ответа: асертивное

3. Заполните пропуск:

Ритуальное общение следует социальным _____.

Эталон ответа: нормам

4. Заполните пропуск:

Основное средство вербального общения – это _____.

Эталон ответа: речь

5. Заполните пропуск:

Паузы, интонация и громкость голоса относятся к _____.

Эталон ответа: паралингвистике

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Жест «большой палец вверх» в разных культурах может иметь разное _____.

Эталон ответа: значение

2. Заполните пропуск:

Зрительный контакт регулирует степень _____ в общении.

Эталон ответа: доверия

3. Заполните пропуск:

Кинесика изучает _____ движения человека.

Эталон ответа: телесные

4. Заполните пропуск:

Барьер, возникающий из-за разницы в значениях слов, называется _____.

Эталон ответа: семантический

5. Заполните пропуск:

Нежелание слушать собеседника из-за предубеждений – это _____ барьер.

Эталон ответа: психологический

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Шум, плохая связь или расстояние мешают общению, создавая _____ барьер.

Эталон ответа: физический

2. Заполните пропуск:

Эффект, при котором первое впечатление влияет на дальнейшее общение, называется _____.

Эталон ответа: эффект ореола

3. Заполните пропуск:

Чрезмерное упрощение информации приводит к _____.

Эталон ответа: стереотипизации

4. Заполните пропуск:

Процесс приписывания причин поведения другому человеку называется _____.

Эталон ответа: атрибуция

5. Заполните пропуск:

Подражание поведению другого человека – это _____.

Эталон ответа: идентификация

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Коммуникация – это не только вербальный обмен информацией.

1) Верно

2) Не верно. Это только вербальный обмен информацией

2. Верно ли утверждение.

Эмпатия означает способность понимать чувства другого человека

1) Верно

2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

Интракоммуникация – это общение между тремя людьми

1) Верно

2) Не верно. Это внутренняя рефлексия, мышление, внутренний диалог, переживания и рассуждения, которыми человек делится сам с собой.

4. Верно ли утверждение.

Невербальное общение составляет более 60% информации в диалоге

1) Верно

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Рефлексия – это процесс самопознания через анализ своих поступков.

1) Верно

2) Не верно

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Паралингвистика изучает смысл слов

1) Верно

2) Не верно. Паралингвистика занимается изучением невербальных аспектов устной речи, которые дополняют или заменяют словесное общение.

2. Верно ли утверждение.

Кинесика исследует мимику и жесты

1) Верно

2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

Зрительный контакт всегда повышает доверие

1) Верно

2) **Не верно.** Некоторые ситуации, в которых долгий взгляд или пристальный взгляд вызывают подозрения, агрессию или наоборот создают впечатление навязчивости.

4. Верно ли утверждение.

Такесика изучает прикосновения в общении

1) **Верно**

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Открытые позы часто сигнализируют о доброжелательности

1) **Верно**

2) Не верно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Семантический барьер связан с разницей в значениях слов

1) **Верно**

2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Психологический барьер возникает только у интровертов

1) Верно

2) **Не верно**

3. Верно ли утверждение.

Эффект первичности – это влияние последней информации о человеке

1) Верно

2) **Не верно**

4. Верно ли утверждение.

Стереотипы всегда упрощают понимание другого

1) **Верно**

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Физический барьер может быть вызван шумом

1) **Верно**

2) Не верно

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Атрибуция – это приписывание мотивов поведения

- 1) Верно
- 2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Проекция – это перенос своих чувств на другого

- 1) Верно
- 2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

Рационализация помогает признать свои ошибки

- 1) Верно
- 2) Не верно

4. Верно ли утверждение.

Идентификация – это противопоставление себя другим

- 1) Верно
- 2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Зеркалирование жестов усиливает доверие

- 1) Верно
- 2) Не верно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание №1. Установите соответствие между функцией общения и её кратким описанием.

1. Коммуникативная
2. Интерактивная
3. Перцептивная
- А. Взаимное влияние и изменение поведения партнеров
- В. Обмен информацией, мыслями, идеями
- С. Восприятие, понимание и оценка друг друга

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – С

Задание №2. Установите соответствие между видом общения и его характеристикой.

1. Формальное (ролевое)
2. Неформальное (личностное)

- 3. Вербальное
- 4. Невербальное
- A. Общение друзей, основанное на личных симпатиях
- B. Общение, обусловленным социальными ролями (начальник-подчиненный)
- C. Общение с помощью слов, речи
- D. Общение с помощью мимики, жестов, интонации

Эталон ответа

1 – B, 2 – A, 3 – C, 4 - D

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его описанием.

- 1. Стереотип
- 2. Каузальная атрибуция
- 3. Эффект ореола
- A. Приписывание причин поведения человека его личным качествам или внешним обстоятельствам
- B. Устойчивое, упрощенное и часто предвзятое представление о группе людей
- C. Формирование общего впечатления о человеке на основе одной его черты

Эталон ответа

1 – B, 2 – A, 3 - C

Задание №2. Установите соответствие между стратегией взаимодействия и её целью.

- 1. Кооперация
- 2. Конкуренция
- A. Достижение общей цели, совместная деятельность
- B. Стремление добиться своего в ущерб интересам другого

Эталон ответа

1 – A, 2 - B

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Установите соответствие между приемом активного слушания и его примером.

- 1. Эхо-техника
- 2. Перефразирование
- 3. Резюмирование
- A. "Правильно ли я понял, что вы расстроены из-за переноса сроков?"
- B. Дословное повторение ключевой фразы собеседника: "Устал от работы..."
- C. "Итак, главное, что вы хотели бы изменить это..."

Эталон ответа

1 – B, 2 – A, 3 – C

Задание №2. Установите соответствие между принципом делового общения и его сутью.

- 1. Пунктуальность

2. Конгруэнтность
3. Грамотность
- А. Умение четко и ясно выражать свои мысли
- В. Совпадение слов и невербальных сигналов (искренность)
- С. Делать все вовремя

Эталон ответа

1 – С, 2 – В, 3 - А

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Установите соответствие между стратегией поведения в конфликте и её описанием.

1. Компромисс
2. Избегание
3. Сотрудничество
- А. Полное игнорирование конфликта, уход от обсуждения
- В. Поиск решения, полностью удовлетворяющего обе стороны
- С. Взаимные уступки для достижения частичного согласия

Эталон ответа

1 – С, 2 – А, 3 - В

Задание №2. Установите соответствие между признаком и его принадлежностью к стадии стресса (по Г. Селье).

1. Мобилизация сил, тревога
2. Сопротивление, адаптация
3. Упадок сил, истощение
- А. Стадия истощения
- В. Стадия тревоги
- С. Стадия резистентности

Эталон ответа

1 – В, 2 – С, 3 - А

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание №1. Расположите основные функции общения в порядке их реализации в процессе контакта между людьми (от простого к сложному).

- А. Перцептивная (Восприятие и понимание друг друга)
- В. Коммуникативная (Обмен информацией)
- С. Интерактивная (Организация взаимодействия)

Эталон ответа

В → А → С

Задание №2. Расположите виды общения по степени их формальности (от наиболее формального к наименее формальному).

- А. Межличностное (неформальное, дружеское)
- В. Ролевое (формальное, например, врач-пациент)
- С. Деловое (в профессиональной среде, с элементами формальности)

Эталон ответа

$B \rightarrow C \rightarrow A$

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Расположите этапы процесса восприятия человека человеком в логической последовательности.

- А. Интерпретация (объяснение причин поведения)
- В. Формирование впечатления (целостный образ)
- С. Получение информации (наблюдение за внешностью, поведением)

Эталон ответа

$C \rightarrow A \rightarrow B$

Задание №2. Расположите этапы успешного взаимодействия (кооперации) в совместной деятельности.

- А. Координация действий
- В. Распределение задач и ролей
- С. Достижение общей цели
- Д. Постановка общей цели

Эталон ответа

$D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow C$

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Расположите этапы применения техники активного слушания в разговоре.

- А. Перефразирование и уточнение ("Правильно ли я понял, что...")
- В. Эмоциональное присоединение (сопереживание, кивание)
- С. Внимательное молчание (предоставление возможности высказаться)

Эталон ответа

$C \rightarrow B \rightarrow A$

Задание №2. Расположите этапы классической модели деловых переговоров в правильном порядке.

- А. Уточнение позиций и интересов сторон
- В. Достижение соглашения (компромисс)
- С. Подготовка и планирование
- Д. Поиск решения, торг

Эталон ответа

$C \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow B$

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Расположите этапы развития конфликта в хронологическом порядке.

- А. Открытый конфликт (инцидент)
- В. Разрешение или затухание конфликта
- С. Накопление напряжения (латентная стадия)

Эталон ответа

$C \rightarrow A \rightarrow B$

Задание №2. Расположите стадии общего адаптационного синдрома (стресса) по Г. Селье в правильной последовательности.

- А. Стадия истощения
- В. Стадия резистентности (сопротивления)
- С. Стадия тревоги (мобилизации)

Эталон ответа

$C \rightarrow B \rightarrow A$

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Задание №1. Решите задачу.

Анна, новый менеджер, в первый день работы пришла в офис в ярком платье и с неформальной прической. Во время представления команде она активно жестикулировала и говорила очень быстро. Руководитель отдела, представив ее, сухо кивнул и сказал: «Работайте, времени на раскачку нет». Коллеги восприняли Анну с прохладцей, сочтя ее несерьезной. Перцептивная сторона: Какие психологические механизмы восприятия (стереотипы, эффекты первого впечатления) сыграли роль в этой ситуации?

Эталон ответа

Сработали механизмы:

Эффект первого впечатления (эффект ореола): Яркая внешность и экспрессивная манера речи Анны создали у коллег общее впечатление о ней как о человеке несерьезном, неформальном, что повлияло на восприятие ее будущих профессиональных качеств.

Стереотипизация: Руководитель и коллеги, вероятно, имеют стереотипный образ «делового человека»: сдержанный, с формальным внешним видом. Анна этому стереотипу не соответствовала, что вызвало настороженность.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Решите задачу.

Во время переговоров с потенциальным клиентом менеджер Петр много говорил о преимуществах своего продукта, почти не замолкая. Он не заметил, что клиент начал поглядывать на чат, отводить взгляд и перебирать ручку. В конце презентации клиент вежливо сказал: «Спасибо, мы подумаем», и переговоры закончились безрезультатно. Коммуникативная сторона: Какую ошибку в процессе обмена информацией допустил Петр? (Односторонняя/двусторонняя коммуникация).

Эталон ответа

Коммуникативная сторона: Петр допустил ошибку, организовав одностороннюю коммуникацию (монолог). Он был полностью сфокусирован на передаче информации, но забыл про обратную связь, не дав клиенту возможности задать вопросы, выразить сомнения или потребности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Решите задачу.

В команде из трех человек готовится отчет. Ольга предлагает составить детальный план и строго его придерживаться. Игорь хочет сначала пообсуждать идеи в свободном формате, поболтать, а потом уже браться за структуру. Зоя молча слушает, а затем говорит: «Давайте просто быстрее сделаем, что скажут, и пойдем домой».

Какие типы взаимодействия (кооперация, конкуренция) и стили общения демонстрируют участники?

Эталон ответа

Ольга демонстрирует стиль, ориентированный на кооперацию через структуру и план. Игорь склонен к кооперации через неформальное обсуждение и мозговой штурм.

Зоя демонстрирует стратегию избегания (уклонения). Ее цель — минимизировать усилия, а не достичь наилучшего результата.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Решите задачу.

Оператор Елена весь день принимает звонки от недовольных клиентов. К концу смены у нее болит голова, она чувствует раздражение и усталость. Последний клиент начинает разговор на повышенных тонах. Елена, пытаясь сохранить спокойствие, отвечает монотонным, безэмоциональным голосом, пропуская его претензии мимо ушей. Клиент жалуется на хамство.

Какие стадии стресса (по Селье) демонстрирует Елена? Каковы могут быть долгосрочные последствия такого состояния?

Эталон ответа

Елена демонстрирует признаки стадии истощения.

Симптомы: головная боль, раздражение, усталость, эмоциональное выгорание (неспособность адекватно реагировать на раздражитель).

Долгосрочные последствия: хронический стресс может привести к профессиональному выгоранию, депрессии, тревожности, снижению иммунитета и другим проблемам со здоровьем.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Деловой разговор как особая разновидность устной речи
2. Основные требования к деловому разговору
3. Риторический инструментарий деловой речи
4. Техника речи
5. Речевой этикет
6. Основные логические законы и их применение в деловой речи
7. Умозаключения и их использование в деловой разговорной практике
8. Логические правила аргументации
9. Способы опровержения доводов оппонента
10. Типичные алогизмы деловой речи
11. Создание благоприятного психологического климата
12. Создание хорошего впечатления о себе
13. Изучение внутреннего состояния собеседника по голосу и манере говорить
14. Выслушивание собеседника как психологический прием
15. Постановка вопросов и техника ответов на них
16. Поведение с собеседниками различных психологических типов
17. Тактика и техника нейтрализации замечаний собеседников
18. Приемы защиты от некорректных собеседников
19. Поведение в конфликтных ситуациях
20. Разрядка отрицательных эмоций и техника самоуспокоения
21. Значение различных типов рукопожатий
22. Позы собеседников и их психологическая роль
23. Жесты как показатели внутреннего состояния собеседников
24. Сигналы, посылаемые глазами и губами
25. Жесты и мимика, свидетельствующие о лжи
26. Невербальные средства повышения делового статуса
27. Национальные особенности невербального общения
28. Подготовительные мероприятия
29. Начало беседы
30. Информирование присутствующих
31. Обоснование выдвигаемых положений
32. Завершение беседы
33. Подготовка к переговорам
34. Порядок ведения переговорного процесса
35. Техника ведения переговоров
36. Тактика ведения переговоров
37. Ведение переговоров в неблагоприятных ситуациях
38. Национальные стили ведения переговоров
39. Подготовка к проведению делового совещания
40. Ведение делового совещания
41. Организация и ведение дискуссий
42. Этапы принятия решений
43. Завершение делового совещания и составление его протокола
44. Приём посетителей
45. Общение с посетителями
46. Правила ведения делового телефонного разговора, когда звонят вам
47. Правила ведения делового телефонного разговора, когда звоните вы
48. Приемы рационализации телефонного общения
49. Принципы построения делового имиджа

- 50. Основные формы выражения делового имиджа
- 51. Внешний вид
- 52. Культура одежды делового мужчины
- 53. Культура одежды деловой женщины
- 54. Специфические особенности подбора одежды к различным ситуациям

взаимодействия

- 55. Оборудование и оформление рабочего пространства
- 56. Невербальные средства повышения статуса
- 57. Эргономика и эстетика рабочего пространства

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия.
2. Психология общения в системе научного знания, история зарождения и развития.

Взаимосвязь психологии с другими науками.

3. Психика и ее развитие в филогенезе
4. Психические процессы
5. Психические состояния
6. Психические свойства
7. Психические образования
8. Общение и его роль в формировании личности
9. Виды и функции общения
10. Стороны общения
11. Средства общения
12. Общение в системе межличностных и общественных отношений.
13. Социальная роль
14. Социальные маски
15. Коппинг-стратегии
16. Классификация общения.
17. Виды и функции общения.
18. Структура и средства общения.
19. Единство общения и деятельности.
20. Понятие социальной перцепции.
21. Факторы, оказывающие влияние на восприятие.
22. Искажения в процессе восприятия.
23. Психологические механизмы восприятия.
24. Влияние имиджа на восприятие человека.
25. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция, избегания.
26. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа.
27. Ориентация на понимание и ориентация на контроль
28. Взаимодействие как организация совместной деятельности.
29. Основные элементы коммуникации.
30. Вербальная коммуникация.
31. Коммуникативные барьеры.
32. Невербальная коммуникация.
33. Методы развития коммуникативных способностей.
34. Виды правила и техники слушания.
35. Деловая беседа.
36. Формы постановки вопросов.
37. Психологические особенности ведения дискуссий и публичных выступлений.

Аргументация

38. Понятие конфликта его структура и классификации.
39. Невербальное проявление конфликта.
40. Способы разрешения конфликтов.
41. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия.

Разрядка эмоций.

42. Правила поведения в конфликтах.
43. Влияние личностных качеств на разрешение конфликтной ситуации.
44. Понятие: этика общения.

- 45. Категории этики и нормы морали.
- 46. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения
- 47. Роль общения и деловой этикет в профессиональной деятельности программиста.

Критерии оценки зачета

«**Зачтено**» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.07 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Курбанова Т.С., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Русский язык и культура речи» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания закрытого типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания закрытого типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания закрытого типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Такие слова, как «*кушак, козырь, ферязь, епанча*» обозначали когда-то существовавшие детали одежды и активно использовались в речи. Теперь они перешли в разряд _____ лексики и не имеют синонимов в русском языке.

Эталон ответа: пассивной.

2. Заполните пропуск:

_____ — это слова, имеющие два или больше лексических значений, объединённых общим смыслом.

Эталон ответа: многозначные.

3. Заполните пропуск:

_____ — это речевое произведение, которое состоит из предложений, объединённых темой и основной мыслью.

Эталон ответа: текст.

4. Заполните пропуск:

Вид сложного предложения, для которого характерно деление на две основные части — главную и придаточную — _____ предложение.

Эталон ответа: сложноподчинённое.

5. Заполните пропуск:

_____ называются предлоги, которые образованы путём перехода самостоятельных частей речи в служебные. Пример: вдоль, напротив, впереди, вблизи, вокруг (образованы от наречий).

Эталон ответа: производными.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Такие слова, как компания и кампания, гриб и грипп являются _____.

Эталон ответа: омофонами.

2. Заполните пропуск:

Самостоятельной частью речи, обозначающей состояние природы, окружающей среды, физическое и душевное состояние человека, называется _____.

Эталон ответа: слово категории состояния.

3. Заполните пропуск:

Такие слова, как «кавалерия — конница, смелый — храбрый, идти — шагать» являются _____.

Эталон ответа: синонимами.

4. Заполните пропуск:

В предложении «Лодки приближались всё ближе» есть речевая ошибка, при которой происходит повторение однокоренных слов. Такая ошибка называется _____.

Эталон ответа: тавтологией.

5. Заполните пропуск:

В данном предложении неверно подобрано слово: *А на ужин принесли РЫБИЙ суп*. Такие слова, сходные по звучанию и морфемному составу, но различающиеся лексическим значением, называются _____.

Эталон ответа: паронимами.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

Стиль, который используется для написания различных служебных документов, деловых бумаг, называется _____.

Эталон ответа: официально-деловым.

2. Заполните пропуск:

Устойчивое выражение, использованное в предложении «Она знает город как свои пять пальцев», является примером _____.

Эталон ответа: фразеологизма.

3. Заполните пропуск:

Устная или письменная речь, язык жестов относятся к _____ средствам общения.

Эталон ответа: вербальным.

4. Заполните пропуск:

Тип речи, при котором автор рассказывает о признаках и качествах предмета, места или человека, называется _____.

Эталон ответа: описанием.

5. Заполните пропуск:

Слова «*врата, краткий, глава, хлад*» содержат сочетания -ра-/-ла- между согласными, поэтому являются _____.

Эталон ответа: старославянизмами.

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

В предложении «*Проявленная им забота оказала на меня особое впечатление*» допущена речевая ошибка, связанная с употреблением слов.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

В предложении «Я страх люблю купаться» слово «страх» имеет значение «сильный испуг, сильная боязнь».

1) Верно

2) **Неверно. Слово «страх» в данном контексте имеет значение «очень, чрезвычайно».**

3. Верно ли утверждение.

Фразеологизмы *«как сыр в масле катается — как церковная мышь»* являются антонимами.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

В предложении допущена ошибка, связанная с употреблением паронимов: *«В развитии туристской индустрии активно участвуют частные инвесторы».*

1) Верно

2) Неверно.

5. Верно ли утверждение.

Причастие – это часть речи, которая представляет собой особую форму глагола и обозначает действие предмета и отвечает на вопросы «что делать?», «что сделать?».

1) Верно

2) **Неверно. Причастие – это часть речи, которая представляет собой особую форму глагола и обозначает признак предмета по действию и отвечает на вопросы «какой?», «какая?», «какое?», «какие?».**

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Грамматическую основу распространяют второстепенные члены предложения: определение, дополнение и обстоятельство.

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

В слове «килОметр» верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) Верно

2) **Неверно. В слове «киломЕтр» ударение падает на третий слог.**

3. Верно ли утверждение.

Слова «одеть» – «надеть», «невежа» – «невежда» являются антонимами.

1) Верно

2) **Неверно. Слова «одеть» – «надеть», «невежа» – «невежда» являются паронимами.**

4. Верно ли утверждение.

В предложении допущена речевая ошибка, которая называется тавтологией: «Река теперь шевелилась на всём протяжении, как **очень громадная** змея, с шипением и свистом собирая свои ледяные кольца».

1) Верно

2) **Неверно. В предложении допущена речевая ошибка, которая называется плеоназмом – оборот речи, в котором повторяются слова, одинаковые или близкие по значению. Тавтология – это повторение одинаковых или однокоренных слов.**

5. Верно ли утверждение.

В предложении слова «сначала» и «всерьёз» пишутся слитно: (С)*НАЧАЛА* Сухарев не принял (В)*СЕРЬЁЗ* стариковскую болтовню.

1) Верно

2) Неверно.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Всего выделяют пять основных функционально-смысловых типа речи, которые разделяются на две группы (книжные и разговорный).

1) Верно

2) Неверно.

2. Верно ли утверждение.

Слово «заклятый» может быть использовано только в сочетании со словом «враг».

1) Верно

2) Неверно.

3. Верно ли утверждение.

Раздел науки о языке, изучающий нормы литературного произношения, называется орфоэпией.

1) Верно

2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

В предложении выделенное курсивом выражение используется в прямом значении: «Маша села, *уронила голову на руки* и, не шевелясь, сидела как бесчувственная».

1) Верно

2) **Неверно. В предложении сочетание слов «уронила голову на руки» используется в переносном значении.**

5. Верно ли утверждение.

Стилистический приём, при котором сочетаются слова, противоположные по значению, называется эпитетом («горькая радость», «живой труп», «звнящая тишина»).

1) Верно

2) **Неверно. Стилистический приём, при котором сочетаются слова, противоположные по значению, называется оксюморном.**

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задание №1. Установите соответствие между диалектными словами и их лексическими значениями:

1) кашник;	а) полотенце;
2) крутень;	б) пирог с кашей;
3) кислица;	в) пространство внизу печи;
4) утиральник;	г) красная смородина;
5) загнетка.	д) метель.

Эталон ответа:

1б, 2д, 3г, 4а, 5в

Задание №2. К каждому фразеологизму из левой колонки подберите антоним из правой:

1) на гребне волны;	а) своим горбом жить;
2) камень за пазухой держать;	б) с пятого на десятое;
3) от доски до доски;	в) попасть впросак;
4) гнуть свою линию;	г) с открытой душой;
5) на чужой шее сидеть.	д) плясать под чужую дудку.

Эталон ответа:

1в, 2г, 3б, 4д, 5а

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Установите соответствие между словами и их лексическим значением.

Слова	Значения
1. Эффектный	А) Действенный, приводящий к нужным результатам.
2. Эффективный	Б) Производимый на заказ, не фабричный.
3. Единичный	В) Производящий сильное впечатление, рассчитанный на эффект.
4. Единый	Г) Цельный, нераздельный.

Эталон ответа

1 - В, 2 - А, 3 – Б, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между примером текста и стилем речи, к которому он относится.

Пример текста	Стиль речи
1. Статья в научном журнале о свойствах полимеров.	А) Художественный
2. Диалог героев в романе.	Б) Официально-деловой
3. Приказ о назначении на должность.	В) Научный
4. Передовая статья в газете, анализирующая ситуацию.	Г) Публицистический

Эталон ответа

1 - В, 2 - А, 3 – Б, 4 - Г

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задание №1. Установите соответствие между словосочетанием и видом подчинительной связи.

Словосочетание	Вид связи
1. Читать книгу	А) Согласование
2. Зал ожидания	Б) Управление
3. Очень быстро	В) Примыкание
4. Зимний день	Г) Управление

Эталон ответа

1 - Б, 2 - Г, 3 – В, 4 - А

Задание №2. Установите соответствие между неверным предложением и типом лексической ошибки.

Предложение с ошибкой	Тип ошибки
1. Он одел пальто и вышел на улицу.	А) Плеоназм
2. В его речи звучала внутренняя субтекст.	Б) Тавтология
3. Мы вернулись обратно в родной город.	В) Смешение паронимов
4. Закончилось заключительное мероприятие.	Г) Речевая избыточность

Эталон ответа

1 – В, 2 - Г, 3 – А, 4 - Б

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Замените выделенные слова антонимами, расставив в нужной последовательности.

Всё это красочное действо **рассмешило** меня до **колик**. С трудом пересилив себя, я остался на месте в ожидании продолжения. Втайне надеясь на скорый конец развернувшейся комедии, мне пришлось скрыть ото всех неуместную **улыбку**. Однако некстати сказанная вслух реплика разбила в пух и прах построенные мною иллюзии, и я уже не мог остановить **взрыв смеха**, последовавший за этим **фарсом**.

- 1) трагедия;
- 2) взрыв плача;
- 3) заставило прослезиться;
- 4) слёзы.

Эталон ответа

3,4,2,1

Задание №2. Замените повторяющиеся слова синонимами и, учитывая их значение, расставьте в правильной последовательности.

В этот вечер дети радовались как никогда раньше. Катя искренне радовалась по поводу успешного выступления, не скрывая от прохожих свою улыбку. Дима радовался, не находя себе места от счастья. Вика испытывала гордость за саму себя и, радуясь, прыгала от безудержного восторга. Их настроение было заразительно, поэтому все радовались.

- 1) ликовать;
- 2) торжествовать;
- 3) чувствовать себя на седьмом небе;
- 4) не слышать ног.

Эталон ответа

2,1,4,3

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Замените повторяющиеся слова синонимами и, учитывая их значение, расставьте в правильной последовательности.

Старый дом выглядел очень плохо. Крыша была полностью разрушена, стены выглядели ужасно, покрытые трещинами и плесенью. Окна были разбиты и смотрелись печально. Даже ворота, когда-то крепкие, теперь выглядели совсем плохо, едва держась на петлях.

1. находиться в плачевном состоянии;
2. представлять собой жалкое зрелище;
3. прийти в полный упадок;
4. обветшать.

Эталон ответа

3,2,4,1

Задание №2. Замените повторяющиеся слова синонимами и, учитывая их значение, расставьте в правильной последовательности.

Он долго смотрел на картину, пытаясь понять её смысл. Сначала он просто внимательно смотрел на цветочные пятна. Потом его взгляд стал изучать каждую деталь, он смотрел пристально, пытаясь уловить скрытый посыл. В конце концов, он отступил на шаг и смотрел на полотно с восхищением, полностью поглощённый его красотой.

1. вглядываться;
2. созерцать;
3. рассматривать;
4. наблюдать.

Эталон ответа

4,1,3,2

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задание №1. Замените повторяющиеся слова синонимами и, учитывая их значение, расставьте в правильной последовательности.

Она шла по лесу, погружённая в свои мысли. Тропинка вела её вглубь, туда, где редко ступала нога человека. Вдруг она увидела медведя и, замирая от страха, медленно стала отступать назад. Ей пришлось идти обратно через колючие заросли, пробираясь с большим трудом.

1. пролегать;
2. пятиться;
3. продвигаться;
4. бродить.

Эталон ответа

4,1,2,3

Задание №2. Замените повторяющиеся слова синонимами и, учитывая их значение, расставьте в правильной последовательности.

Он говорил на собрании больше часа. Сначала он спокойно говорил об итогах работы, затем начал горячо говорить о новых перспективах, а под конец, разозлившись на критические замечания, резко и отрывисто говорил, отвечая оппонентам.

1. излагать;
2. отбрасывать;
3. декламировать.

Эталон ответа

1, 3,2

Задание открытого типа с развёрнутым ответом

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Объясните, почему в предложении «Опоздавший пассажир быстро пробежал по перрону» выделенные слова являются существительными. Приведите не менее двух признаков, подтверждающих вашу точку зрения.

Эталон ответа:

Эти слова являются существительными, так как обозначают предмет (пассажир — человека, перрон — объект) и отвечают на вопросы «кто?» и «что?». Кроме того, они имеют категории рода, числа и падежа (например, пассажир — м.р., ед.ч., И.п.).

Задание №2. Прочитайте предложение: «По получении указанных сведений просим незамедлительно проинформировать нашу сторону о принятых решениях». Определите, к какому стилю речи оно относится. Обоснуйте свой ответ, указав две языковые особенности этого стиля.

Эталон ответа:

Данное предложение относится к официально-деловому стилю. Это подтверждают характерные для него клишированные обороты («по получении указанных сведений», «проинформировать нашу сторону») и строгая, официальная лексика, направленная на точность передачи информации.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. В строке М.Ю. Лермонтова «Белеет *парус* одинокий» автор использует метафору. Как вы думаете, какой скрытый смысл и настроение передает этот образ? Ответ поясните.

Эталон ответа

Одинокий парус является метафорой одинокой личности, мятежной души, ищущей свой путь в жизни. Этот образ создает чувство тоски, одиночества и одновременно стремления к свободе.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задание №1. Объясните значение фразеологизма «бить баклуши» и происхождение этого выражения. Почему в современной речи его используют с отрицательной оценкой?

Эталон ответа

«Бить баклуши» означает бездельничать. Выражение возникло из первоначального смысла — делать очень простую работу (раскалывать чурбан на заготовки для ложек). С отрицательной оценкой его используют, потому что оно описывает бесполезное, непродуктивное времяпрепровождение.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Основные понятия культуры речи.
2. Основные признаки литературного языка.
3. Русский алфавит.
4. Этапы и формы развития письма.
5. История становления русского литературного языка.
6. Выдающиеся ораторы Древней Греции.
7. Выдающиеся ораторы Рима.
8. Мастера судебного красноречия (Кони, Пороховщиков, Плевако).
9. Нелитературные формы существования русского языка.
10. Основные тенденции развития русского языка начала 21-го века.
11. Виды и причины языковых ошибок.
12. Невербальные средства общения.
13. Как повысить эффективность публичного выступления.
14. Употребление в речи фразеологизмов, пословиц и поговорок.
15. Нормы общения при письменном общении.
16. Особенности разговорного стиля речи.
17. Понятие языковой агрессии и языкового вкуса.
18. Преимущества и недостатки использования иностранных слов в речи.
19. Актуальные проблемы языковой культуры.
20. Способы словесного противоборства.
21. Нормативный аспект культуры речи.
22. Коммуникативный аспект речевой культуры.
23. Речевое манипулирование сознанием современного человека.
24. Правила построения речи оратора.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Понятие о культуре речи. Предмет и задачи курса. Аспекты культуры речи.
2. Национальный русский язык. Разновидности русского национального языка.
3. Литературный язык и его характерные признаки.
4. Характерные признаки языка и речи.
5. Речевое общение. Функции и единицы общения. Виды общения.
6. Законы речевого общения
7. Речевая ситуация и её компоненты.
8. Речевой этикет.
9. Невербальные средства общения.
10. Нормы русского языка. Вариативность нормы.
11. Орфоэпические нормы.
12. Русское ударение и его особенности.
13. Понятие омонимии
14. Акцентологические нормы.
15. Понятие о морфологических нормах русского языка.
16. Морфологические нормы употребления существительных и прилагательных.
17. Морфологические нормы употребления числительных и глаголов.
18. Понятие о синтаксисе. Синтаксические нормы.
19. Трудные случаи управления.
20. Виды ошибок, связанных с построением предложений с однородными членами.
21. Нормативное употребление предложений с причастным и деепричастным оборотами.
22. Лексические нормы.
23. Словообразование.
24. Словообразовательные нормы.
25. Изобразительно-выразительные средства.
26. Стилистические фигуры
27. Нормы русского правописания.
28. Логичность как качество грамотной речи.
29. Чистота как качество грамотной речи.
30. Уместность как качество грамотной речи.
31. Выразительность и богатство языка как качество грамотной речи.
32. Текст как продукт речевой практики. Типы текста.
33. Официально-деловой и научный стили речи.
34. Публицистический и разговорный стили речи.
35. Художественный стиль речи.

Критерии оценки зачета

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.08 ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Белых С.Г., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Деловые коммуникации» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

___ – это процесс обмена информацией между людьми в профессиональной среде.

Эталон ответа: Деловая коммуникация

2. Заполните пропуск:

Основная цель делового общения – достижение взаимовыгодного ___ .

Эталон ответа: сотрудничества

3. Заполните пропуск:

В деловой переписке важно соблюдать ___ тон.

Эталон ответа: официальный

4. Заполните пропуск:

Переговоры, совещания и презентации относятся к ___ коммуникации.

Эталон ответа: вербальной

5. Заполните пропуск:

Жесты, мимика и позы – это элементы ___ коммуникации.

Эталон ответа: невербальной

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Общение по электронной почте и в мессенджерах – это ___ коммуникация.

Эталон ответа: Письменная

2. Заполните пропуск:

В деловом письме обязательны три части: вступление, ___ и заключение.

Эталон ответа: основная часть

3. Заполните пропуск:

Фраза "Уважаемый Иван Иванович!" является примером ___ .

Эталон ответа: обращения

4. Заполните пропуск:

"С уважением, ..." – это стандартная ___ делового письма.

Эталон ответа: подпись

5. Заполните пропуск:

Перед выступлением важно изучить ___ аудитории.

Эталон ответа: состав

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе

с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Использование визуальных материалов (слайдов, графиков) повышает ____ выступления.

Эталон ответа: эффективность

2. Заполните пропуск:

Самый важный этап подготовки речи – формулировка ____ .

Эталон ответа: цели

3. Заполните пропуск:

Переговоры, в которых обе стороны идут на уступки, называются ____ .

Эталон ответа: компромиссными

4. Заполните пропуск:

Метод разрешения конфликта через третье лицо называется ____ .

Эталон ответа: медиация

5. Заполните пропуск:

"Вы-подход" в переговорах означает акцент на интересах ____ .

Эталон ответа: собеседника

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Деловое общение всегда носит формальный характер.

1) Верно

2) Неверно. Деловое общение может быть как формальным (переговоры, официальные письма, совещания), так и неформальным (общение в курилке, корпоративное мероприятие). Его главный признак — не формальность, а деловая цель (заключение сделки, решение рабочего вопроса, координация действий).

2. Верно ли утверждение.

Этика делового общения требует уважительного отношения к партнерам, даже в конфликтных ситуациях.

1) Верно.

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

В деловой переписке допустимы разговорные выражения и сленг.

1) Верно

2) Неверно. Деловая переписка требует четкости, профессионализма и нейтральности. Разговорные выражения и сленг могут быть неправильно поняты, выглядеть непрофессионально и неуважительно по отношению к адресату.

4. Верно ли утверждение.

Пассивный слушатель – это тот, кто активно задает уточняющие вопросы.

- 1) Верно
- 2) **Неверно**

5. Верно ли утверждение.

Невербальная коммуникация (жесты, мимика) играет значительную роль в деловых переговорах.

- 1) **Верно**
- 2) Неверно

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

"Вы-подход" в деловом общении означает акцент на интересах собеседника.

- 1) **Верно.**
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Конфликт в деловой среде всегда негативно влияет на рабочий процесс.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Конструктивный конфликт, направленный на поиск решения проблемы, а не на выяснение личных отношений, может быть полезен. Он помогает вскрыть скрытые проблемы, стимулирует поиск новых идей и способствует развитию компании.**

3. Верно ли утверждение.

Публичное выступление должно начинаться с извинений, если оратор волнуется.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Если выступающий испытывает сильное волнение, полезно глубоко вдохнуть, сделать паузу, улыбнуться слушателям и постараться расслабиться.**

4. Верно ли утверждение.

В деловой переписке лучше избегать длинных предложений и сложных терминов.

- 1) **Верно.**
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Меморандум – это официальный документ, фиксирующий устные договоренности.

- 1) **Верно**
- 2) Неверно

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Использование эмодзи в деловой электронной почте повышает эффективность коммуникации.

- 1) **Верно**

2) Неверно. В деловой переписке приоритет отдается четкости и профессионализму. Эмодзи могут быть восприняты как непрофессиональные, несерьезные и их легко неверно истолковать, что скорее снизит эффективность коммуникации, чем повысит ее.

2. Верно ли утверждение.

Медиация – это способ разрешения конфликтов с участием третьей нейтральной стороны.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

В деловых переговорах важно сразу раскрывать все свои карты, чтобы показать открытость.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Тактика полного раскрытия информации на старте переговоров ставит сторону в невыгодную позицию. Открытость важна, но она должна быть дозированной и взаимной. Эффективные переговоры — это постепенный обмен информацией и поиск компромисса.**

4. Верно ли утверждение.

Кинесика — это раздел науки, изучающий невербальное общение посредством движений тела, выражений лица, жестов, поз и других телесных проявлений, используемых людьми для выражения эмоций, намерений и мыслей.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Обратная связь в деловом общении помогает корректировать действия и избегать ошибок.

- 1) Верно
- 2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его определением.

- 1. Деловая коммуникация
- 2. Коммуникация
- 3. Обратная связь
- 4. Метакоммуникация
- А. Процесс обмена информацией между двумя и более людьми.

Б. Совокупность вербальных и невербальных сигналов, передающих отношение говорящего к собственным словам и к собеседнику.

В. Взаимодействие людей в профессиональной сфере, подчиненное решению конкретной служебной задачи.

Г. Реакция получателя на сообщение отправителя, показывающая, как сообщение было воспринято и понято.

Эталон ответа

1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между элементом модели коммуникации и его описанием.

1. Отправитель

2. Сообщение

3. Канал

4. Шум

А. Любой помехи или искажения, которые нарушают процесс коммуникации.

Б. Лицо или группа лиц, генерирующее идею и стремящееся ее передать.

В. Содержание информации, которая передается от отправителя к получателю.

Г. Средство, с помощью которого сообщение передается (письмо, e-mail, речь и т.д.).

Эталон ответа

1 - Б, 2 - В, 3 - Г, 4 - А

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Установите соответствие между видом средства коммуникации и его примером.

1. Вербальное

2. Невербальное

3. Письменное

4. Устное

А. Деловая переписка, протокол собрания.

Б. Жест "большой палец вверх", обозначающий одобрение.

В. Публичное выступление на конференции.

Г. Официальный деловой костюм, демонстрирующий статус.

Эталон ответа

1 - В, 2 - Б, 3 - А, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между формой деловой коммуникации и ее основной целью.

1. Деловая беседа

2. Переговоры

3. Совещание

4. Презентация

А. Принятие коллективного решения, обмен оперативной информацией.

Б. Обсуждение конкретного вопроса с целью достижения договоренностей.

В. Достижение соглашения между сторонами по какому-либо вопросу.

Г. Информирование и убеждение аудитории в чем-либо.

Эталон ответа

1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Установите соответствие между видом документа и его описанием.

1. Служебная записка
2. Докладная записка
3. Протокол
4. Деловое письмо

А. Документ, фиксирующий ход обсуждения вопросов и принятые решения.

Б. Документ для обмена информацией между структурными подразделениями компании.

В. Документ, информирующий руководство о сложившейся ситуации, факте или событии.

Г. Документ, предназначенный для коммуникации с внешними организациями и партнерами.

Эталон ответа

1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между типом коммуникативного барьера и его примером.

1. Семантический
2. Психологический
3. Организационный
4. Физический

А. Разговор на иностранном языке, который собеседник плохо понимает.

Б. Предвзятое отношение к говорящему из-за его должности или внешности.

В. Слишком сложная иерархия в компании, затрудняющая передачу информации "снизу вверх".

Г. Громкий шум стройки за окном, мешающий услышать собеседника.

Эталон ответа

1 - А, 2 - Б, 3 - В, 4 - Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Расставьте этапы классического коммуникационного процесса в правильной последовательности.

- А) Кодирование информации и формирование сообщения
- В) Декодирование и интерпретация сообщения получателем
- С) Возникновение идеи, цели сообщения у отправителя
- Д) Получение обратной связи
- Е) Передача сообщения по выбранному каналу

Эталон ответа

$C \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow B \rightarrow D$

Задание №2. Расставьте этапы подготовки к публичному выступлению в логической последовательности.

- А) Составление подробного плана или конспекта речи
- В) Анализ аудитории и целей выступления
- С) Репетиция выступления
- Д) Подбор и анализ необходимой информации по теме
- Е) Формулировка основной идеи (ключевого сообщения)

Эталон ответа

$B \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow C$

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Расставьте этапы обработки входящего делового письма в правильном порядке.

- А) Регистрация письма в журнале или электронной системе
- В) Отправка ответа адресату
- С) Рассмотрение письма руководителем и наложение резолюции
- Д) Получение и первичное ознакомление с письмом
- Е) Передача письма на исполнение ответственному сотруднику

Эталон ответа

$D \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow E \rightarrow B$

Задание №2. Расставьте этапы процесса активного слушания в правильной последовательности.

- А) Уточнение (задание вопросов для прояснения информации)
- В) Получение информации (непосредственное слушание)
- С) Подведение итогов и перефразирование услышанного
- Д) Подготовка к восприятию информации (настройка, отвлечение от посторонних дел)
- Е) Оценка и анализ информации

Эталон ответа

$D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow C$

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Расставьте этапы классического процесса переговоров в правильном порядке.

- А) Уточнение интересов и позиций сторон
- В) Подведение итогов и достижение договоренностей
- С) Подготовка (сбор информации, определение целей)
- Д) Выдвижение предложений и их обсуждение
- Е) Установление контакта и создание рабочей атмосферы

Эталон ответа

$C \rightarrow E \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow B$

Задание №2. Расставьте шаги управления конфликтом в эффективной последовательности.

- А) Выработка взаимовыгодного решения (компромисса)
- В) Идентификация и анализ причин конфликта
- С) Реализация достигнутого соглашения и контроль
- Д) Признание наличия конфликтной ситуации
- Е) Обсуждение позиций и интересов всех сторон

Эталон ответа

$D \rightarrow B \rightarrow E \rightarrow A \rightarrow C$

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Решите задачу.

В отделе маркетинга регулярно проходят планерки, которые длятся более двух часов. Сотрудники приходят неподготовленными, обсуждают нерелевантные темы, постоянно отвлекаются на телефоны. Итоги встреч часто не фиксируются, из-за чего решения не выполняются. Руководитель отдела хочет исправить ситуацию. Предложите конкретные шаги по повышению эффективности совещаний. Какие правила деловой коммуникации следует внедрить?

Эталон ответа

Проблема: Низкая продуктивность совещаний из-за отсутствия структуры, подготовки и дисциплины.

Предлагаемые решения:

Подготовка: Рассылать повестку дня за сутки до совещания с указанием тем, целей и времени на каждую.

Регламент: Ограничить продолжительность встречи 1 часом, запретить использование гаджетов не по делу.

Модерация: Руководитель должен четко следить за повесткой и останавливать отклонения от темы.

Фиксация: Назначить секретаря для ведения протокола с решениями и сроками. Рассылать итоги в течение 2 часов после встречи.

Критерий успеха: Сокращение времени совещаний на 50%, выполнение решений на 90%.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Решите задачу.

Менеджер Алексей отправил коллеге Марии email с просьбой срочно предоставить данные для отчета. В письме он использовал фразу: «Мария, немедленно пришлите цифры, я жду уже час!». Мария восприняла это как грубость, проигнорировала запрос. Конфликт замедлил работу над отчетом. Проанализируйте ошибки в письме Алексея. Перепишите письмо в соответствии с правилами деловой переписки. Предложите способ устранения конфликта.

Эталон ответа

Проблема: Конфликт вызван нарушением этикета деловой переписки (давление, бестактность).

Ошибки Алексея:

Использование приказа («немедленно»), что вызывает сопротивление.

Акцент на своих интересах («я жду»), а не на общей цели.

Отсутствие вежливых формулировок.

Исправленное письмо:

«Уважаемая Мария, добрый день! Пожалуйста, помогите с данными для отчета, который нужно сдать до 18:00. Они очень нужны для подготовки итоговой таблицы. Заранее благодарю за оперативность!»

Решение конфликта: Алексею следует извиниться устно за резкость и переслать корректное письмо.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Решите задачу.

Российский менеджер Петр на переговорах с японскими партнерами активно жестикулировал, громко говорил, часто перебивал и настаивал на быстром ответе. Японская сторона отвечала сдержанно и избегала прямых ответов. В итоге переговоры сорвались. Определите ошибки Петра в межкультурной коммуникации. Какие особенности делового общения с японскими партнерами он не учел? Дайте рекомендации на будущее.

Эталон ответа

Проблема: Незнание культурных норм партнеров привело к провалу переговоров.

Ошибки Петра:

Активная жестикуляция и громкая речь воспринимаются в Японии как агрессия.

Перебивание собеседника — грубое нарушение этикета.

Давление на принятие решения: японцы принимают решения медленно и консенсусно.

Рекомендации:

Изучить базовые нормы коммуникации в стране партнера.

Проявлять сдержанность, уважение к иерархии.

Избегать прямых требований, дать время на обсуждение.

Использовать формальный стиль общения.

Критерий успеха: Установление доверия, готовность партнеров к диалогу.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Коммуникация, ее значение, виды и функции.
2. Участники деловой коммуникации, ее целевая аудитория.
3. Основные модели и стили деловых коммуникаций.
4. Стратегия и тактика информационного воздействия на участников в процессе коммуникации.
5. Коммуникативные каналы и средства деловой коммуникации.
6. Смысловые и эмоциональные аспекты деловой коммуникации.
7. Символы и знаки в процессе коммуникации, их интерпретация и восприятие.
8. Вербальные и невербальные средства деловой коммуникации.
9. Анализ поведения участников процесса коммуникации (интонаций, выражения лица, жестов, положения тела, походки и т.п.).
10. Отражение и восприятие в деловой коммуникации.
11. Этика устного, письменного и виртуального делового общения: сходства и различия.
12. Коммуникативные барьеры (помехи), причины их возникновения и способы преодоления.
13. Коммуникационные барьеры в зависимости от социальных, культурных и этнических аспектов.
14. Особенности деловой коммуникации по телефону и Интернету.
15. Сущность процесса слушания, его виды и специфика.
16. Установление контакта и эффект первого впечатления в процессе коммуникации, влияние стереотипов на первое впечатление.
17. Средства массовой информации (СМИ) и общественность, их влияние на деловую коммуникацию.
18. Имидж и репутация в процессе коммуникации.
19. Имидж и внешний облик делового человека (политического лидера и т.п.).
20. Построение имиджа организации (имидж в бизнесе, торговая марка, логотип, слоган, корпоративный Интернет-сайт, и т.п.).
21. Организационная культура. Переговорный процесс: теория и практика.
23. Менеджмент репутации человека и организации («белые» и «черные» технологии, «информационные войны» и т.п.).
24. Влияние конфликтов и организационных изменений на процесс коммуникации.
25. Формы деловой коммуникации: беседы, совещания, собрания.
26. Деловая коммуникация и власть.
27. Информационное обеспечение деятельности государственной власти (выборы как деловая коммуникация; маркетинговые аспекты в политике и т.п.).
28. Презентация в процессе коммуникации (новых идей, проектов): виды презентации, подготовка и проведение; критерии и условия успешной презентации.
29. Психологические аспекты делового общения.
30. Особенности этических норм при осуществлении делового общения (переговоров и т.п.).
31. Влияние протокольных мероприятий на процесс делового общения.
32. Этические аспекты и практика вручения подарков в деловом общении.
33. Письменная коммуникация, особенности осуществления деловой переписки.
34. Виды и особенности деловых приемов и деловой этикет.
35. Формальные и неформальные особенности коммуникации.
36. Влияние стиля руководства на коммуникативное взаимодействие.
37. Влияние конфликтов на коммуникативное взаимодействие.
38. Роль индивидуальных особенности человека в процессе коммуникации.

39. Ролевое поведение и его влияние на коммуникационный процесс.
40. Отношение личности к работе и его влияние на коммуникационный процесс.
41. Факторы, влияющие на эффективную деятельность группы, признаки эффективной и неэффективной деятельности группы.
42. Основные правила делового взаимодействия в системе международного бизнеса.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Понятие коммуникации.
2. Типы и виды коммуникаций.
3. Специфика и основные задачи деловой коммуникации.
4. Предметно-целевое содержание деловой коммуникации, соблюдение формально-ролевых принципов взаимодействия.
5. Коммуникативная компетентность.
6. Коммуникативные роли (модели поведения) в процессе делового общения.
7. Коммуникативная культура в деловом общении.
8. Способы передачи и приема информации.
9. Содержание коммуникационного процесса.
10. Элементы и этапы коммуникационного процесса.
11. Условия эффективного речевого воздействия.
12. Барьеры в коммуникациях: причины и условия возникновения, приемы устранения.
13. Вербальные средства делового общения.
14. Деловое общение как обмен информацией.
15. Психотехника речи.
16. Стили (мужской, женский) и виды слушания (пассивное, активное).
17. Приемы активного слушания.
18. Функции невербальных средств общения: дополнение речи, замещение речи, репрезентация эмоциональных состояний.
19. Роль невербальных средств в процессе общения, их классификация.
20. Деловая беседа: этапы, принципы и правила проведения.
21. Особенности ведения деловой дискуссии.
22. Деловая беседа по телефону: базовые правила телефонного общения.
23. Подготовка, организация и проведение совещаний.
24. Способы нейтрализации «блокирующих» ситуаций в ходе совещания.
25. Публичное выступление: психологическая основа и языковые средства.
26. Методика и техника организации публичного выступления.
27. Проведение презентации.
28. Искусство ведения деловых переговоров.
29. Техники эффективной деловой коммуникации при контакте с деловым партнером (в том числе, в неблагоприятных ситуациях).
30. Публичное выступление в системе деловых коммуникаций.
31. Презентация: цели и виды.
32. Специфика, возможности и ограничения письменной деловой коммуникации.
33. Внутренние и внешние письменные коммуникации.
34. Внутренняя переписка: докладные, служебные, объяснительные записки и т.д.; характеристика, особенности текста.
35. Внешняя переписка: характеристика, особенности текста, использование стандартных языковых формул (клише).
36. Основные виды письменных сообщений.
37. Основные проблемы письменной коммуникации.
38. Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции.
39. Значение организационных коммуникаций в функционировании организации.
- Направления коммуникаций.
40. Управление конфликтами.

41. Сущность и специфика этики деловых отношений.
42. Этика делового общения: этические нормы и принципы.
43. Этические проблемы деловых отношений.
44. Манипуляции в деловом общении, их характеристика.
45. Правила нейтрализации манипуляций.
46. Взаимное доверие как основа деловой этики.
47. Приемы, стимулирующие общение и создание доверительных отношений.
48. Межкультурные различия в деловой коммуникации.
49. Межкультурная дифференциация: когнитивные константы и культурологические модели. Взаимосвязь национальной ментальности и корпоративной культуры.
50. Национальный этикет делового общения

Критерии оценки зачета

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СГ.08 КОММУНИКАТИВНЫЙ ПРАКТИКУМ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Курбанова Т.С., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по адаптационной дисциплине «Коммуникативный практикум» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Процесс передачи информации между людьми через вербальные и невербальные каналы называется _____.

Эталон ответа: коммуникация

2. Заполните пропуск:

Основные виды коммуникации: вербальная, невербальная и _____.

Эталон ответа: письменная

3. Заполните пропуск:

_____ коммуникации – это препятствия, мешающие эффективному обмену информацией.

Эталон ответа: Барьеры

4. Заполните пропуск:

Умение слушать и понимать собеседника безоценочно называется _____ слушанием.

Эталон ответа: эмпатическим

5. Заполните пропуск:

Невербальная коммуникация включает жесты, мимику, _____ и проксемику.

Эталон ответа: интонацию

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

_____ – это зона комфортного общения, зависящая от культурных норм.

Эталон ответа: Проксемика

2. Заполните пропуск:

Основная цель _____ коммуникации – убедить аудиторию в своей точке зрения.

Эталон ответа: убеждающей

3. Заполните пропуск:

Конфликт, возникающий из-за непонимания между людьми, называется _____ конфликтом.

Эталон ответа: коммуникативным

4. Заполните пропуск:

_____ коммуникация – это способность ясно и четко выражать свои мысли.

Эталон ответа: Когнитивная

5. Заполните пропуск:

Основные элементы коммуникации: отправитель, сообщение, канал, получатель и _____ связь.

Эталон ответа: обратная

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Коммуникативная _____ – это процесс приспособления стиля общения под собеседника.

Эталон ответа: адаптация

2. Заполните пропуск:

Вид невербальной коммуникации, включающий движения тела, называется _____.

Эталон ответа: кинесика

3. Заполните пропуск:

Коммуникативный _____ – это искажение информации в процессе передачи.

Эталон ответа: шум

4. Заполните пропуск:

Техника активного слушания включает уточнение, перефразирование и _____.

Эталон ответа: эмпатию

5. Заполните пропуск:

_____ слушание – это манипулятивная техника, при которой собеседник повторяет слова говорящего.

Эталон ответа: Рефлексивное

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Вербальная коммуникация включает только устную речь.

1) Верно

2) Неверно. Вербальная коммуникация включает как устную, так и письменную речь. Письменные сообщения (например, документы, письма, сообщения) также являются формой вербального общения, так как используют язык и слова для передачи информации.

2. Верно ли утверждение.

Невербальная коммуникация составляет более 60% информации в общении.

1) Верно.

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Обратная связь – это обязательный элемент коммуникативного процесса.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Проксемика изучает влияние запахов на общение.

1) Верно

2) Неверно. Проксемика изучает использование пространства в коммуникации (дистанцию между людьми, организацию среды). Влияние запахов на общение исследует ольфактика (невербальный канал, связанный с запахами).

5. Верно ли утверждение.

Кинесика исследует движения тела и жесты.

1) Верно

2) Неверно

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Паравербальная коммуникация относится только к письменной речи.

1) Верно

2) Неверно. Паравербальная коммуникация связана с тембром, громкостью, интонацией, темпом и паузами в устной речи. Она не относится к письменной речи, где эти элементы отсутствуют или передаются условно (например, через пунктуацию или форматирование).

2. Верно ли утверждение.

Коммуникативный барьер всегда связан с языковыми различиями.

1) Верно

2) Неверно. Коммуникативные барьеры бывают разными:

- Семантические (разное понимание слов);
- Психологические (стереотипы, эмоции);
- Организационные (иерархия, структура);
- Физические (шум, расстояние).
- Языковые различия — лишь один из видов барьеров.

3. Верно ли утверждение.

Конфликт всегда разрушает коммуникацию.

1) Верно

2) Неверно. Конфликт может быть конструктивным. Он помогает выявить проблемы, стимулировать поиск решений и усилить взаимопонимание, если стороны настроены на диалог. Разрушает коммуникацию только неуправляемый или деструктивный конфликт.

4. Верно ли утверждение.

Эмпатия помогает снизить коммуникативные барьеры.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Активное слушание направлено на глубокое взаимопонимание и эффективное общение.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Манипуляция – это всегда негативное воздействие в коммуникации.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Манипуляция — это скрытое воздействие на собеседника для достижения собственных целей. Хотя часто она носит негативный характер (обман, принуждение), в некоторых контекстах (например, педагогика, переговоры) манипулятивные техники могут использоваться для позитивного результата (мотивация, направление без давления). Однако в деловой этике открытое и честное общение предпочтительнее.

2. Верно ли утверждение.

"Я-сообщения" снижают агрессию в конфликте.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Эмоции — неотъемлемая часть коммуникации.

- 1) Верно
- 2) Неверно.

4. Верно ли утверждение.

Хороший оратор грамотно сочетает темп речи и наличие естественных пауз, добиваясь четкого изложения мысли и максимального восприятия информации.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Коммуникативная компетентность — это врожденное качество.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Коммуникативная компетентность (навыки эффективного общения) развивается через обучение и практику: изучение теории, отработка техник (например, активное слушание), обратная связь, анализ ошибок. Хотя некоторые люди имеют природную склонность к общению, это качество не является врожденным и может быть улучшено любым человеком.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его определением.

1. Деловая коммуникация

2. Коммуникация

3. Обратная связь

4. Метакоммуникация

А. Процесс обмена информацией между двумя и более людьми.

Б. Совокупность вербальных и невербальных сигналов, передающих отношение говорящего к собственным словам и к собеседнику.

В. Взаимодействие людей в профессиональной сфере, подчиненное решению конкретной служебной задачи.

Г. Реакция получателя на сообщение отправителя, показывающая, как сообщение было воспринято и понято.

Эталон ответа

1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между элементом модели коммуникации и его описанием.

1. Отправитель

2. Сообщение

3. Канал

4. Шум

А. Любой помехи или искажения, которые нарушают процесс коммуникации.

Б. Лицо или группа лиц, генерирующее идею и стремящееся ее передать.

В. Содержание информации, которая передается от отправителя к получателю.

Г. Средство, с помощью которого сообщение передается (письмо, e-mail, речь и т.д.).

Эталон ответа

1 - Б, 2 - В, 3 - Г, 4 - А

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Установите соответствие между видом средства коммуникации и его примером.

1. Вербальное

2. Невербальное

3. Письменное

4. Устное

А. Деловая переписка, протокол собрания.

Б. Жест "большой палец вверх", обозначающий одобрение.

В. Публичное выступление на конференции.

Г. Официальный деловой костюм, демонстрирующий статус.

Эталон ответа

1 - В, 2 - Б, 3 - А, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между формой деловой коммуникации и ее основной целью.

1. Деловая беседа
 2. Переговоры
 3. Совещание
 4. Презентация
- А. Принятие коллективного решения, обмен оперативной информацией.
Б. Обсуждение конкретного вопроса с целью достижения договоренностей.
В. Достижение соглашения между сторонами по какому-либо вопросу.
Г. Информирование и убеждение аудитории в чем-либо.

Эталон ответа

1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Установите соответствие между видом документа и его описанием.

1. Служебная записка
 2. Докладная записка
 3. Протокол
 4. Деловое письмо
- А. Документ, фиксирующий ход обсуждения вопросов и принятые решения.
Б. Документ для обмена информацией между структурными подразделениями компании.
В. Документ, информирующий руководство о сложившейся ситуации, факте или событии.
Г. Документ, предназначенный для коммуникации с внешними организациями и партнерами.

Эталон ответа

1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между типом коммуникативного барьера и его примером.

1. Семантический
 2. Психологический
 3. Организационный
 4. Физический
- А. Разговор на иностранном языке, который собеседник плохо понимает.
Б. Предвзятое отношение к говорящему из-за его должности или внешности.
В. Слишком сложная иерархия в компании, затрудняющая передачу информации "снизу вверх".
Г. Громкий шум стройки за окном, мешающий услышать собеседника.

Эталон ответа

1 - А, 2 - Б, 3 - В, 4 - Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Расставьте этапы классического коммуникационного процесса в правильной последовательности.

- А) Кодирование информации и формирование сообщения
- В) Декодирование и интерпретация сообщения получателем
- С) Возникновение идеи, цели сообщения у отправителя
- Д) Получение обратной связи
- Е) Передача сообщения по выбранному каналу

Эталон ответа

$C \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow B \rightarrow D$

Задание №2. Расставьте этапы подготовки к публичному выступлению в логической последовательности.

- А) Составление подробного плана или конспекта речи
- В) Анализ аудитории и целей выступления
- С) Репетиция выступления
- Д) Подбор и анализ необходимой информации по теме
- Е) Формулировка основной идеи (ключевого сообщения)

Эталон ответа

$B \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow C$

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Расставьте этапы обработки входящего делового письма в правильном порядке.

- А) Регистрация письма в журнале или электронной системе
- В) Отправка ответа адресату
- С) Рассмотрение письма руководителем и наложение резолюции
- Д) Получение и первичное ознакомление с письмом
- Е) Передача письма на исполнение ответственному сотруднику

Эталон ответа

$D \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow E \rightarrow B$

Задание №2. Расставьте этапы процесса активного слушания в правильной последовательности.

- А) Уточнение (задание вопросов для прояснения информации)
- В) Получение информации (непосредственное слушание)
- С) Подведение итогов и перефразирование услышанного
- Д) Подготовка к восприятию информации (настройка, отвлечение от посторонних дел)
- Е) Оценка и анализ информации

Эталон ответа

$D \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow C$

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Расставьте этапы классического процесса переговоров в правильном порядке.

- А) Уточнение интересов и позиций сторон
- В) Подведение итогов и достижение договоренностей
- С) Подготовка (сбор информации, определение целей)
- Д) Выдвижение предложений и их обсуждение
- Е) Установление контакта и создание рабочей атмосферы

Эталон ответа

С → Е → А → Д → В

Задание №2. Расставьте шаги управления конфликтом в эффективной последовательности.

- А) Выработка взаимовыгодного решения (компромисса)
- В) Идентификация и анализ причин конфликта
- С) Реализация достигнутого соглашения и контроль
- Д) Признание наличия конфликтной ситуации
- Е) Обсуждение позиций и интересов всех сторон

Эталон ответа

Д → В → Е → А → С

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Решите задачу.

В отделе маркетинга регулярно проходят планерки, которые длятся более двух часов. Сотрудники приходят неподготовленными, обсуждают нерелевантные темы, постоянно отвлекаются на телефоны. Итоги встреч часто не фиксируются, из-за чего решения не выполняются. Руководитель отдела хочет исправить ситуацию. Предложите конкретные шаги по повышению эффективности совещаний. Какие правила деловой коммуникации следует внедрить?

Эталон ответа

Проблема: Низкая продуктивность совещаний из-за отсутствия структуры, подготовки и дисциплины.

Предлагаемые решения:

Подготовка: Рассылать повестку дня за сутки до совещания с указанием тем, целей и времени на каждую.

Регламент: Ограничить продолжительность встречи 1 часом, запретить использование гаджетов не по делу.

Модерация: Руководитель должен четко следить за повесткой и останавливать отклонения от темы.

Фиксация: Назначить секретаря для ведения протокола с решениями и сроками. Рассылать итоги в течение 2 часов после встречи.

Критерий успеха: Сокращение времени совещаний на 50%, выполнение решений на 90%.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Задание №1. Решите задачу.

Менеджер Алексей отправил коллеге Марии email с просьбой срочно предоставить данные для отчета. В письме он использовал фразу: «Мария, немедленно пришлите цифры, я жду уже час!». Мария восприняла это как грубость, проигнорировала запрос. Конфликт замедлил работу над отчетом. Проанализируйте ошибки в письме Алексея. Перепишите письмо в соответствии с правилами деловой переписки. Предложите способ устранения конфликта.

Эталон ответа

Проблема: Конфликт вызван нарушением этикета деловой переписки (давление, бестактность).

Ошибки Алексея:

Использование приказа («немедленно»), что вызывает сопротивление.

Акцент на своих интересах («я жду»), а не на общей цели.

Отсутствие вежливых формулировок.

Исправленное письмо:

«Уважаемая Мария, добрый день! Пожалуйста, помогите с данными для отчета, который нужно сдать до 18:00. Они очень нужны для подготовки итоговой таблицы. Заранее благодарю за оперативность!»

Решение конфликта: Алексею следует извиниться устно за резкость и переслать корректное письмо.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Задание №1. Решите задачу.

Российский менеджер Петр на переговорах с японскими партнерами активно жестикулировал, громко говорил, часто перебивал и настаивал на быстром ответе. Японская сторона отвечала сдержанно и избегала прямых ответов. В итоге переговоры сорвались. Определите ошибки Петра в межкультурной коммуникации. Какие особенности делового общения с японскими партнерами он не учел? Дайте рекомендации на будущее.

Эталон ответа

Проблема: Незнание культурных норм партнеров привело к провалу переговоров. Ошибки Петра:

Активная жестикуляция и громкая речь воспринимаются в Японии как агрессия.

Перебивание собеседника — грубое нарушение этикета.

Давление на принятие решения: японцы принимают решения медленно и консенсусно.

Рекомендации:

Изучить базовые нормы коммуникации в стране партнера.

Проявлять сдержанность, уважение к иерархии.

Избегать прямых требований, дать время на обсуждение.

Использовать формальный стиль общения.

Критерий успеха: Установление доверия, готовность партнеров к диалогу.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Коммуникация как социальный процесс: сущность, виды и функции.
2. Модели коммуникации: от Шеннона-Уивера до современных интерпретаций.
3. Вербальная и невербальная коммуникация: сравнительный анализ.
4. Жесты, мимика и позы в невербальном общении: культурные различия.
5. Проксемика: пространство в коммуникации и его влияние на взаимодействие.
6. Паралингвистика: значение интонации, тембра и пауз в речи.
7. Кинесика как наука о языке тела: основные принципы и применение.
8. Эффективное слушание: техники активного и эмпатического слушания.
9. Коммуникативные барьеры и способы их преодоления.
10. Манипуляции в общении: признаки и методы противодействия.
11. Конфликты в коммуникации: причины, виды и стратегии разрешения.
12. Особенности деловой коммуникации: этикет, правила, ошибки.
13. Публичное выступление: структура, приемы убеждения, работа с аудиторией.
14. Переговоры как вид коммуникации: стратегии и тактики ведения.
15. Эффективная презентация: от подготовки до реализации.
16. Влияние цифровых технологий на межличностное общение.
17. Социальные сети как новая среда коммуникации: плюсы и минусы.
18. Особенности виртуальной коммуникации: эмоции, этикет.
19. Искусственный интеллект в коммуникации: чат-боты, голосовые помощники.
20. Гендерные различия в коммуникации: стереотипы и реальность.
21. Межкультурная коммуникация: как избежать конфликтов из-за различий.
22. Коммуникация в образовании: взаимодействие преподавателя и студента.
23. Психолингвистика: как люди воспринимают и интерпретируют речь.
24. НЛП (нейролингвистическое программирование) в коммуникации: мифы и реальность.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Понятие «общение», «коммуникация».
2. Структурные компоненты коммуникации.
3. Виды общения.
4. Характеристика общения.
5. Коммуникация в различных сферах социальной жизни.
6. Основные функции и виды коммуникации.
7. Теоретические основы деловой коммуникации.
8. Структура и содержание процесса деловой коммуникации.
9. Понятия «деловая этика», «профессиональная этика».
10. Этические нормы взаимоотношений с коллегами.
11. Вербальные средства общения.
12. Невербальные средства общения.
13. Методы эффективной коммуникации.
14. Методы эффективного общения от Дейла Карнеги.
15. Факторы, затрудняющие адекватное восприятие в коммуникации.
16. Коммуникативные барьеры.
17. Пути преодоления коммуникативных барьеров.
18. Стили поведения в конфликтной ситуации.
19. Приемы психологической защиты личности от переживаний.
20. Виды психологической защиты.
21. Контакт установления взаимодействий.
22. Деловая беседа как основная форма делового общения.
23. Виды самопрезентаций.
24. Формы самопрезентаций.
25. Способы самопрезентаций.
26. Понятие о базовых ценностях жизни.
27. Теория мозговой доминанты Неда Херрманна.

Критерии оценки зачета

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



Фонды оценочных средств

по дисциплине

СГ.09 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Ахмедова М.М., к.п.н.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Миронова Т.Е.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Основы бережливого производства» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины. «Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

II. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Производство в _____ – используется для многостаночного обслуживания рабочими-универсалами и эффективного взаимодействия персонала при выполнении технологических операций.

Эталон ответа: ячейках

2. Заполните пропуск:

Система _____ – обеспечение работоспособного состояния оборудования.

Эталон ответа: ТРМ

3. Заполните пропуск:

Термин кайдзен предложил _____ Имаи основатель концепции непрерывного совершенствования.

Эталон ответа: Масааки

4. Заполните пропуск:

Кайдзен-блиц – это _____ работа, направленная на быстрое применение методов бережливого производства и сокращение потерь в производственном процессе.

Эталон ответа: командная

5. Заполните пропуск:

_____ работа – разработка наилучших действий и оптимального времени выполнения операций для повышения эффективности производства.

Эталон ответа: Стандартизированная

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

_____ – способ организации производства «от конца к началу» по такту, ориентированному на ежедневный темп спроса на продукцию.

Эталон ответа: Вытягивание

2. Заполните пропуск:

Цель системы _____ – выпускать только те изделия, которые нужны для потребителя точно в нужное время и в необходимом количестве с минимальными затратами ресурсов.

Эталон ответа: JIT

3. Заполните пропуск:

_____ карт потоков создания ценности - выполняется для текущего состояния «как есть» и будущего состояния «как должно быть».

Эталон ответа: Разработка

4. Заполните пропуск:

Вытягивающая (тянущая) система управления – система управления материальными потоками, в которой предметы труда подаются с предыдущей стадии производственного _____ на последующую только тогда, когда в них возникает потребность.

Эталон ответа: процесса

5. Заполните пропуск:

_____ – каскадная система производства, при которой поставщик (внутренний поставщик), находящийся выше по потоку, ничего не делает до тех пор, пока потребитель (внутренний потребитель), находящийся ниже, об этом ему не сообщит (заказ покупателя - сборка - выпуск деталей - заказ поставщику).

Эталон ответа: Вытягивание

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение:

Бережливое производство – направление менеджмента, обеспечивающее конкурентоспособность предприятия за счет выпуска продукции (оказания услуг) в количестве необходимом заказчику, с высоким качеством, минимальными затратами ресурсов и низкой себестоимостью.

- а) верно**
- б) неверно**

2. Верно ли утверждение:

Концепция бережливого производства начала формироваться в Японии, после Второй мировой войны.

- а) верно**
- б) неверно**

3. Верно ли утверждение:

Используя опыт Toyota, развитые промышленные страны не стали разрабатывать свои производственные системы.

- а) верно**
- б) неверно. Опыт Toyota стал образцом для подражания по всему миру.**

4. Верно ли утверждение:

В США методы бережливого производства не используются в автомобилестроении, авиастроении (производственная система Боинга – BPS) и других областях деятельности.

- а) верно**
- б) неверно. Американские компании были одними из первых, кто начал активно изучать и внедрять принципы методы бережливого производства.**

5. Верно ли утверждение:

Цели бережливого производства не достигаются за счет снижения или устранения потерь в процессе производства изделий.

- а) верно**

б) неверно. Вся суть бережливого производства — это систематическое выявление и устранение всех видов потерь.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение:

Мури (muri) - – «неравномерность работы», появляется тогда, когда нарушается ритм работы, поступления деталей или нарушается производственный график.

а) верно

б) неверно. Это перегрузка оборудования или персонала, работа на пределе возможностей.

2. Верно ли утверждение:

При обработке и сборке изделий, все остальные действия, например, хранение, транспортировка и другие, снижают ценность.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Одной из форм привлечения работников к постоянному совершенствованию производства является кайдзен-блиц (штурм-прорыв).

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Одной из форм привлечения работников к постоянному совершенствованию производства является кайдзен-блиц (штурм-прорыв).

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Кайдзен-блиц – это не командная работа, направленная на быстрое применение методов бережливого производства и сокращение потерь в производственном процессе.

а) верно

б) неверно. Кайдзен-блиц — это и есть командная работа для быстрых улучшений.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1 Соотнесите термин с его определением

Термин	Определение
1. Бережливое производство	А. Система производства, при которой изготавливается необходимое потребителю количество нужных изделий в определенный им срок
2. Ценность	Б. Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента
3. Точно вовремя	В. Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения ряда последовательных действий
4. Муда	Г. Новый тип организации производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

Цифра	1	2	3	4
Буква				

Эталон ответа

Цифра	1	2	3	4
Буква	Г	В	А	Б

Задание №2 Соотнести принципы системы 5S с их обозначением:

Название	Обозначение
1. Сортировка	А. Постоянное поддержание разработанных правил и совершенствование организации рабочего места/пространства.
2. Соблюдение порядка	Б. Регламентация достижений предыдущих принципов. Необходимо сформировать пакет документов, например: информационные стенды, схемы с указаниями местоположений объектов рабочей зоны, знаки обозначения опасных зон, зон временных складов и бракованной продукции, приказы, распоряжения, чек-листы аудиторов, прочие предостережения и важные указания, краткие инструкции и памятки.
3. Содержание в чистоте	В. Полная чистота производственных и офисных помещений, содержание оборудования и инструментов в исправности. Важно обеспечить регулярную проверку рабочих на поддержание порядка и наличие неисправностей.
4. Стандартизация	Г. Рациональное размещение объектов в пределах рабочей зоны. Важно обеспечить безопасный и удобный доступ к рабочим предметам и объектам. Большое внимание уделяется визуализации: области хранения подписываются, выделяются цветом или светом и т. д..
5. Совершенствование	Д. Освобождение рабочего пространства от ненужных предметов. Все предметы рабочего места разделяются на группы в зависимости от частоты их использования:

	ненужные, необходимые редко, необходимые часто. На этом же этапе создают «Временный склад», на территории которого собираются предметы, ожидающие решения об их дальнейшем использовании или утилизации.

Цифра	1	2	3	4	5
Буква					

Эталон ответа

Цифра	1	2	3	4	5
Буква	Д	Г	В	Б	А

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание №1. Соотнесите понятие и определение.

Понятия:

1. Муда (Muda)
2. Канбан (Kanban)
3. Пока-ёке (Poka-yoke)
4. Стандартизированная работа
5. Дзидока (Jidoka)

Определения:

А) Подход, при котором оборудование автоматически останавливается при обнаружении дефекта, что позволяет не производить брак и сразу устранять проблему ("автономизация")

Б) Любая деятельность, которая потребляет ресурсы, но не создает ценности для конечного потребителя (потери).

В) Четкое, документированное описание лучшего на данный момент метода выполнения работы, обеспечивающее стабильность и повторяемость процессов.

Г) Система визуального управления, которая сигнализирует о необходимости пополнения запасов или производства новой партии изделий ("вытягивающая система").

Д) Метод, направленный на предотвращение ошибок человека ("защита от дурака"), который делает невозможным возникновение дефекта.

Эталон ответа

1-Б, 2-Г, 3-Д, 4-В, 5-А

Задание №2. Соотнесите понятие и определение.

Понятия:

1. Поток создания ценности (Value Stream)
2. Хейдзунка (Heijunka)
3. Андон (Andon)
4. Кайдзен (Kaizen)
5. Такт-время (Takt Time)

Определения:

А) Визуальная система сигнализации (например, световая табло), которая указывает на статус производства и немедленно оповещает о возникновении проблемы.

Б) Время, доступное для производства, поделенное на объем спроса клиента. Определяет темп производства, необходимый для удовлетворения запросов покупателя.

В) Вся совокупность действий (как добавляющих, так и не добавляющих ценность), необходимых для того, чтобы продукт прошел все стадии обработки от сырья до готового изделия.

Г) Непрерывный процесс совершенствования деятельности, вовлекающий в него всех сотрудников — от высшего руководства до рабочих.

Д) Выравнивание и сглаживание объема и ассортимента производства, позволяющее снизить потери от перепроизводства и создать равномерную нагрузку.

Эталон ответа

1-В, 2-Д, 3-А, 4-Г, 5-Б

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Расположите этапы классического подхода к внедрению инструментов Бережливого производства на производственном участке в правильной логической последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Стандартизация рабочих операций.
2. Внедрение системы 5S для организации рабочего пространства.
3. Выявление и визуализация потерь (Муда) с помощью картирования потока создания ценности.
4. Построение вытягивающей системы производства (Канбан).
5. Внедрение метода Управления визуальными сигналами (Андон) для оперативного реагирования на проблемы.

Эталон ответа

2,1,3,5,4

Задание №2. Расположите этапы решения проблемы методом PDCA (Цикл Деминга) в правильной логической последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Внедрение и стандартизация. Внедрение успешного решения в регулярную практику. Стандартизация изменений и определение дальнейших направлений для улучшения.
2. Проверка результатов. Анализ собранных данных для оценки эффективности реализованных мер. Сравнение результатов с ожидаемыми.
3. Планирование. Определение проблемы, анализ коренных причин и разработка плана действий по ее решению.
4. Корректировка. В случае неэффективности решения – возврат к этапу планирования. Если решение успешно – переход к стандартизации.
5. Выполнение. Реализация разработанного плана на практике в тестовом режиме и сбор данных для анализа.

Эталон ответа

3, 5, 2, 4, 1

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание №1. Расположите в правильной последовательности этапы процесса выявления и устранения коренной проблемы с использованием метода «5 почему».

Элементы для последовательности:

1. Внедрение корректирующих действий. Реализация мер, направленных на устранение коренной причины, чтобы проблема не повторилась.
2. Формулировка конкретной проблемы. Четкое и ясное описание возникшего несоответствия или дефекта.
3. Запуск цикла вопросов «Почему?». Последовательное задавание вопроса «Почему это произошло?» для углубления в проблему.
4. Верификация коренной причины. Проверка гипотезы о коренной причине через данные или эксперимент.
5. Определение коренной причины. Формулировка фундаментальной причины, устранение которой предотвратит повторение проблемы.

Эталон ответа

2, 3, 5, 4, 1

Задание №2. Расположите этапы создания непрерывного потока (непрерывного потока создания ценности) на производственной линии в правильной логической последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Сбалансирование нагрузки между операциями (выравнивание). Распределение объема работы между рабочими местами так, чтобы время выполнения на каждой операции было примерно одинаковым.
2. Снижение времени переналадки оборудования (SMED). Уменьшение времени перехода с производства одной детали на другую для возможности производства небольших партий.
3. Перепроектирование планировки цеха (по принципу потока). Изменение расположения оборудования от функциональной группировки к последовательной, соответствующей ходу производства изделия.
4. Объединение операций в ячейки (Cell Production). Организация рабочих мест в виде производственных ячеек, где операции выполняются последовательно и в непосредственной близости друг от друга.
5. Внедрение вытягивающего принципа (Канбан). Организация управления потоком, при котором следующая операция «вытягивает» необходимые детали с предыдущей.

Эталон ответа

3, 4, 1, 2, 5

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задача №1. На производственном участке рабочий изготавливает одну деталь. Его рабочий процесс состоит из 3 операций:

Обработка – 5 минут (полезная работа).

Ожидание – 3 минуты (деталь ждет, пока освободится станок на следующей операции – потеря).

Контроль – 2 минуты (полезная работа).

Вопрос 1: Каков общее время выполнения заказа (от начала обработки до окончания контроля) для одной детали?

Вопрос 2: Какой процент от общего времени выполнения заказа составляют потери (ожидание)?

Эталон ответа

Вопрос 1: Общее время выполнения заказа

Общее время складывается из всех операций:

Время = Обработка + Ожидание + Контроль

Время = 5 мин + 3 мин + 2 мин = 10 минут

Ответ: Общее время выполнения заказа составляет 10 минут.

Вопрос 2: Процент потерь

Потеря – это время ожидания (3 минуты). Чтобы найти процент, нужно разделить время потерь на общее время и умножить на 100%.

% потерь = (Время потерь / Общее время) × 100%

% потерь = (3 мин / 10 мин) × 100% = 30%

Ответ 2: Потери составляют 30% от общего времени выполнения заказа.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Задание №2. В цехе по сборке изделий работает команда из 4 человек. За 8-часовую рабочую смену они собирают 80 изделий. Однако проверка качества выявляет, что 8 из этих изделий собраны с дефектами и требуют переделки. Исправление одного бракованного изделия занимает у команды в среднем 30 минут.

Вопрос 1: сколько всего полезных, годных изделий производит команда за смену?

Вопрос 2: сколько времени за смену команда тратит исключительно на переделку брака? (Ответ в часах).

Эталон ответа

Вопрос 1: Количество годных изделий за смену

Всего изделий собрано: 80

Бракованных изделий: 8

Годные изделия = Всего изделий - Бракованные изделия

Годные изделия = 80 - 8 = 72 изделия

Ответ 1: Команда производит 72 годных изделия за смену.

Вопрос 2: Время на переделку брака

Время на переделку одного изделия: 30 минут = 0.5 часа

Количество бракованных изделий: 8

Общее время на переделку = 8 изделий × 0.5 часа/изделие = 4 часа

Ответ 2: Команда тратит 4 часа за смену на переделку брака.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Исторический аспект. С чего все начиналось? Научный менеджмент и научная организация труда.
2. Гуру бережливого производства.
3. Современные подходы к бережливому производству
4. Бережливое производство
5. Модель внедрения бережливого производства
6. Классификация проблем эффективного управления промышленным предприятием
7. Модель бережливого производства
8. Колесо бережливого производства
9. Философия бережливого производства
10. Сокращение потерь
11. Формирование культуры бережливого производства. Обучение сотрудников
12. Разработка принципов бережливого производства и стратегии
13. Ключевые показатели эффективности
14. Совершенствование производственных процессов и снижение потерь
15. Технологии анализа Технологий улучшений
16. Управление персоналом в системе бережливого производства. Технологии вовлечения персонала
17. Внедрение системы «бережливое производство (6S)
18. Внедрение системы «бережливое производство (5S)
19. Организация времени. Эффективность, успех, развитие.
20. Менеджмент качества. Бережливое производство.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень теоретических вопросов, выносимых на зачет

1. Дайте определение понятию «бережливое производство».
2. Чем вызвана необходимость применения концепции «бережливое производство»?
3. Назовите основные виды потерь.
4. Назовите основные методы бережливого производства.
5. Перечислите основные инструменты бережливого производства.
6. Назовите основные этапы внедрения бережливого производства на предприятии.
7. В чем заключается сущность системы «Кайдзен».
8. Дайте определение понятию «управление потоком создания ценности».
9. Назовите шаги разработки потока создания ценности.
10. Каково назначение карты потока создания ценности?
11. Назовите основные факторы оценки текущего состояния потока создания ценности.
12. В чем заключается сущность и цели системы 5S?
13. Назовите и объясните этапы системы 5S.
14. Как осуществляется визуальное управление?
15. Назовите инструменты визуального управления.
16. В чем сущность способа разметки?
17. Дайте определение понятию «Система всеобщего производительного обслуживания оборудования» (TPM).
18. Дайте определение понятия системы «Канбан».
19. Назовите функции карточек «Канбан».
20. Назовите правила реализации системы «Канбан».
21. Назовите виды карточек, применяемых в системе «Канбан».
22. Какая информация указывается в карточках?
23. В чем заключается сущность методики 8D?
24. Дайте определение терминов «стандартизация» и «стандарт», применяемых в бережливом производстве.
25. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).
26. Принципы построения бережливого производственного потока.
27. Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.
28. Предназначение буферного запаса.
29. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).
30. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment).
31. Методика оценки потерь.
32. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.
33. Применение системы точно во время JIT(Just-in-time) для нейтрализации определенного вида потерь в производстве.
34. Организация рабочего места по методике 5S.
35. Организация времени. Эффективность, успех, развитие.
36. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.
37. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах.
38. Механизм реализации бережливых проектов.
39. Экономический эффект от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации.
40. Методика оценки эффективности мероприятий по бережливому производству в организации.

Критерии оценки зачета

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Молодкина Л.А., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
строительных работ.	установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется
ПК 2.3. Организовывать строительные работы.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Оценка «неудовлетворительно» выставляется
ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
строительства.	последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
соответствии с заданием.	развернутым ответом.	
ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск.

Вероятность события всегда лежит в интервале от _____ до 1.

Эталон ответа: 0

2. Заполните пропуск.

События, которые не могут произойти одновременно, называются _____.

Эталон ответа: несовместными

3. Заполните пропуск.

Формула $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ называется формулой _____ вероятностей.

Эталон ответа: сложения

4. Заполните пропуск.

Вероятность произведения независимых событий равна _____ их вероятностей.

Эталон ответа: произведению

5. Заполните пропуск.

Если $P(A|B) = P(A)$, то события А и В называются _____.

Эталон ответа: независимыми

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

1. Заполните пропуск.

Функция, задающая вероятность каждого значения дискретной случайной величины, называется её _____.

Эталон ответа: распределением

2. Заполните пропуск.

Математическое _____ случайной величины характеризует её среднее значение.

Эталон ответа: ожидание

3. Заполните пропуск.

Для непрерывной случайной величины вероятность принять конкретное значение всегда равна _____.

Эталон ответа: 0

4. Заполните пропуск.

_____ случайная величина принимает счётное число значений.

Эталон ответа: Дискретная

5. Заполните пропуск.

Функция $F(x) = P(X \leq x)$ называется _____ функцией распределения.

Эталон ответа: интегральной

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Заполните пропуск.

Распределение с функцией плотности $f(x) = (1/\sqrt{2\pi\sigma^2}) \cdot e^{-(x-\mu)^2/(2\sigma^2)}$ называется _____.

Эталон ответа: нормальным

2. Заполните пропуск.

Распределение, описывающее число успехов в n испытаниях Бернулли, называется _____.

Эталон ответа: биномиальным

3. Заполните пропуск.

Распределение Пуассона используется для моделирования _____ событий.

Эталон ответа: редких

4. Заполните пропуск.

Распределение с параметром λ , где $P(X=k) = (\lambda^k \cdot e^{-\lambda})/k!$, называется _____.

Эталон ответа: Пуассона

5. Заполните пропуск.

Распределение Стьюдента применяется при малых _____ выборки.

Эталон ответа: объёмах

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Заполните пропуск.

Характеристика выборки, вычисляемая по её данным, называется _____.

Эталон ответа: статистикой

2. Заполните пропуск.

_____ оценка параметра совпадает с его истинным значением в среднем.

Эталон ответа: Несмещённая

3. Заполните пропуск.

Интервал, содержащий неизвестный параметр с заданной вероятностью, называется _____ интервалом.

Эталон ответа: доверительным

4. Заполните пропуск.

Проверка статистических _____ позволяет сделать выводы о гипотезах.

Эталон ответа: гипотез

5. Заполните пропуск.

Критерий _____ используется для проверки согласия эмпирического распределения с теоретическим.

Эталон ответа: Пирсона

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Заполните пропуск.

Коэффициент _____ Пирсона измеряет линейную зависимость между переменными.

Эталон ответа: корреляции

2. Заполните пропуск.

Метод наименьших _____ используется для построения линии регрессии.

Эталон ответа: квадратов

3. Заполните пропуск.

Если коэффициент корреляции равен 0, то переменные называются _____.

Эталон ответа: некоррелированными

4. Заполните пропуск.

_____ регрессия описывает зависимость между двумя переменными.

Эталон ответа: Линейная

5. Заполните пропуск.

Коэффициент детерминации R^2 показывает долю _____ зависимой переменной.

Эталон ответа: дисперсии

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Распределение с функцией плотности $f(x) = (1/\sqrt{2\pi\sigma^2}) \cdot e^{-(x-\mu)^2/(2\sigma^2)}$ называется _____.

Эталон ответа: нормальным

2. Заполните пропуск.

Распределение, описывающее число успехов в n испытаниях Бернулли, называется _____.

Эталон ответа: биномиальным

3. Заполните пропуск.

Распределение Пуассона используется для моделирования _____ событий.

Эталон ответа: редких

4. Заполните пропуск.

Распределение с параметром λ , где $P(X=k) = (\lambda^k \cdot e^{-\lambda})/k!$, называется _____.

Эталон ответа: Пуассона

5. Заполните пропуск.

Распределение Стьюдента применяется при малых _____ выборки.

Эталон ответа: объёмах

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Заполните пропуск.

Характеристика выборки, вычисляемая по её данным, называется _____.

Эталон ответа: статистикой

2. Заполните пропуск.

_____ оценка параметра совпадает с его истинным значением в среднем.

Эталон ответа: Несмещённая

3. Заполните пропуск.

Интервал, содержащий неизвестный параметр с заданной вероятностью, называется _____ интервалом.

Эталон ответа: доверительным

4. Заполните пропуск.

Проверка статистических _____ позволяет сделать выводы о гипотезах.

Эталон ответа: гипотез

5. Заполните пропуск.

Критерий _____ используется для проверки согласия эмпирического распределения с теоретическим.

Эталон ответа: Пирсона

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.

1. Заполните пропуск.

Число перестановок из n элементов равно _____.

Эталон ответа: $n!$

2. Заполните пропуск.

Формула $C(n,k) = n!/(k!(n-k)!)$ вычисляет число _____.

Эталон ответа: сочетаний

3. Заполните пропуск.

Принцип _____ утверждает, что если $n+1$ объектов размещены в n ящиках, то хотя бы в одном ящике ≥ 2 объектов.

Эталон ответа: Дирихле

4. Заполните пропуск.

Число разбиений n -элементного множества на k непустых подмножеств называется числом _____ второго рода.

Эталон ответа: Стирлинга

5. Заполните пропуск.

Граф называется _____, если в нем есть цикл, проходящий через каждое ребро ровно один раз.

Эталон ответа: эйлеровым

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск.

Операция логического "И" называется также _____.

Эталон ответа: конъюнкцией

2. Заполните пропуск.

Закон _____ гласит: $\neg(A \vee B) \equiv \neg A \wedge \neg B$.

Эталон ответа: де Моргана

3. Заполните пропуск.

Совершенная _____ форма (СДНФ) представляет булеву функцию как дизъюнкцию конъюнкций.

Эталон ответа: дизъюнктивная

4. Заполните пропуск.

Полином _____ представляет булеву функцию в виде суммы по модулю 2.

Эталон ответа: Жегалкина

5. Заполните пропуск.

Система булевых функций называется _____, если любая булева функция может быть выражена через ее функции.

Эталон ответа: полной

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1. Заполните пропуск.

Граф без циклов называется _____.

Эталон ответа: ациклическим

_____ граф - это граф, который можно нарисовать на плоскости без пересечений ребер.

Эталон ответа: Планарный

2. Заполните пропуск.

Минимальное число цветов для раскраски графа называется его _____ числом.

Эталон ответа: хроматическим

3. Заполните пропуск.

Алгоритм _____ находит кратчайшие пути от одной вершины во взвешенном графе.

Эталон ответа: Дейкстры

4. Заполните пропуск.

Граф называется _____, если любые две его вершины соединены ребром.

Эталон ответа: полным

5. Заполните пропуск.

_____ квантор утверждает существование хотя бы одного элемента.

Эталон ответа: Экзистенциальный

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Заполните пропуск.

Метод _____ используется для доказательства невыполнимости формул.

Эталон ответа: резолюций

2. Заполните пропуск.

Формула называется _____, если она истинна при любых значениях переменных.

Эталон ответа: тавтологией

3. Заполните пропуск.

_____ конечный автомат может находиться сразу в нескольких состояниях.

Эталон ответа: Недетерминированный

4. Заполните пропуск.

Язык, распознаваемый конечным автоматом, называется _____.

Эталон ответа: регулярным

5. Заполните пропуск.

_____ автомат выдает выходные сигналы на переходах.

Эталон ответа: Мили

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск.

Минимальный _____ автомат для данного языка единственен с точностью до изоморфизма.

Эталон ответа: детерминированный

2. Заполните пропуск.

Объединение множеств A и B обозначается как $A \cup B$.

Эталон ответа: $\cup$

3. Заполните пропуск.

Множество всех подмножеств множества S называется его 2^S .

Эталон ответа: булеаном

4. Заполните пропуск.

Отношение R на множестве A называется R , если $\forall a \in A: aRa$.

Эталон ответа: рефлексивным

5. Заполните пропуск.

Функция $f: A \rightarrow B$ называется f , если $f(a_1) = f(a_2) \Rightarrow a_1 = a_2$.

Эталон ответа: инъективной

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Заполните пропуск.

Граф без циклов называется D .

Эталон ответа: ациклическим

2. Заполните пропуск.

Минимальное число цветов для раскраски графа называется его χ числом.

Эталон ответа: хроматическим

3. Заполните пропуск.

Алгоритм D находит кратчайшие пути от одной вершины во взвешенном графе.

Эталон ответа: Дейкстры

4. Заполните пропуск.

Граф называется K_n , если любые две его вершины соединены ребром.

Эталон ответа: полным

5. Заполните пропуск.

$\exists$ квантор утверждает существование хотя бы одного элемента.

Эталон ответа: Экзистенциальный

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Заполните пропуск.

Определитель квадратной матрицы называется Δ .

Эталон ответа: детерминант

2. Заполните пропуск.

Система линейных уравнений называется , если она имеет хотя бы одно решение.

Эталон ответа: совместная

3. Заполните пропуск.

Матрица, у которой определитель равен нулю, называется _____.

Эталон ответа: вырожденной

4. Заполните пропуск.

Векторы называются _____, если их скалярное произведение равно нулю.

Эталон ответа: ортогональными

5. Заполните пропуск.

Метод решения СЛАУ, основанный на последовательном исключении переменных, называется методом _____.

Эталон ответа: Гаусса

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

1. Заполните пропуск.

Производная функции в точке характеризует _____ изменения функции.

Эталон ответа: скорость

2. Заполните пропуск.

Функция $F(x)$ называется _____ для $f(x)$, если $F'(x) = f(x)$.

Эталон ответа: первообразной

3. Заполните пропуск.

Несобственный интеграл $\int_a^\infty f(x)dx$ называется _____, если он имеет конечное значение.

Эталон ответа: сходящимся

4. Заполните пропуск.

Ряд $\sum_{n=1}^\infty a_n$ называется _____, если сходится последовательность его частичных сумм.

Эталон ответа: сходящимся

5. Заполните пропуск.

Уравнение вида $y' = f(x)g(y)$ называется _____ дифференциальным уравнением.

Эталон ответа: разделяющимся

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1. Заполните пропуск.

Общее решение линейного однородного уравнения есть _____ частных решений.

Эталон ответа: линейная комбинация

2. Заполните пропуск.

Уравнение $y''+py'+qy=0$ называется линейным _____ уравнением.

Эталон ответа: однородным

3. Заполните пропуск.

Метод вариации произвольных постоянных применяется для решения _____ уравнений.

Эталон ответа: неоднородных

4. Заполните пропуск.

Особые точки, в которых решение дифференциального уравнения теряет гладкость, называются _____.

Эталон ответа: сингулярными

5. Заполните пропуск.

Вероятность события всегда лежит в интервале от _____ до 1.

Эталон ответа: нуля

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Заполните пропуск.

Случайная величина, принимающая конечное или счетное число значений, называется _____.

Эталон ответа: дискретной

2. Заполните пропуск.

Математическое _____ случайной величины - это ее среднее значение.

Эталон ответа: ожидание

3. Заполните пропуск.

Закон больших чисел утверждает, что среднее арифметическое _____ к математическому ожиданию.

Эталон ответа: сходится

4. Заполните пропуск.

Если события АА и ВВ независимы, то $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B) =$ _____.

Эталон ответа: $P(A) \cdot P(B)$

5. Заполните пропуск.

Признак сходимости, основанный на сравнении с интегралом, называется признаком _____.

Эталон ответа: Коши

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

1. Заполните пропуск.

Радиус сходимости степенного ряда определяется по формуле _____.

Эталон ответа: Коши-Адамара

2. Заполните пропуск.

Векторное поле $\mathbf{F}$ называется _____, если оно является градиентом некоторой функции.

Эталон ответа: потенциальным

3. Заполните пропуск.

Оператор $\nabla \times \mathbf{F}$ называется _____ векторного поля.

Эталон ответа: ротором

4. Заполните пропуск.

Формула _____ связывает криволинейный интеграл с поверхностным.

Эталон ответа: Стокса

5. Заполните пропуск.

Дивергенция характеризует _____ векторного поля в точке.

Эталон ответа: расходимость

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

1. Заполните пропуск.

Определитель квадратной матрицы называется _____.

Эталон ответа: детерминант

2. Заполните пропуск.

Система линейных уравнений называется _____, если она имеет хотя бы одно решение.

Эталон ответа: совместная

3. Заполните пропуск.

Матрица, у которой определитель равен нулю, называется _____.

Эталон ответа: вырожденной

4. Заполните пропуск.

Векторы называются _____, если их скалярное произведение равно нулю.

Эталон ответа: ортогональными

5. Заполните пропуск.

Метод решения СЛАУ, основанный на последовательном исключении переменных, называется методом _____.

Эталон ответа: Гаусса

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

1. Заполните пропуск.

Целевая функция в задаче линейного программирования всегда стремится к _____ или минимуму.

Эталон ответа: максимуму

2. Заполните пропуск:

Транспортная задача является частным случаем задачи _____ программирования.

Эталон ответа: линейного

3. Заполните пропуск:

Если в транспортной задаче сумма запасов не равна сумме потребностей, такая задача называется _____.

Эталон ответа: открытой

4. Заполните пропуск:

Основной метод решения закрытой транспортной задачи — метод _____.

Эталон ответа: потенциалов

5. Заполните пропуск:

Стратегия, гарантирующая игроку максимальный из возможных минимальных выигрышей, называется _____ стратегией.

Эталон ответа: максимальной

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

1. Заполните пропуск:

Метод, используемый для поиска экстремума функции без ограничений, основанный на вычислении частных производных, называется методом _____.

Эталон ответа: градиентным

2. Заполните пропуск:

Если целевая функция или ограничения являются нелинейными, такая задача относится к _____ программированию.

Эталон ответа: нелинейному

3. Заполните пропуск:

Метод ветвей и _____ используется для решения целочисленных задач.

Эталон ответа: границ

4. Заполните пропуск:

Процесс нахождения наилучшего (оптимального) решения из множества допустимых называется _____.

Эталон ответа: оптимизацией

5. Заполните пропуск:

Множество точек, удовлетворяющих всем ограничениям задачи, называется областью _____ решений.

Эталон ответа: допустимых

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Заполните пропуск:

В задаче линейного программирования оптимальное решение всегда достигается в _____ точке многогранника решений.

Эталон ответа: угловой

2. Заполните пропуск:

Двойственная задача строится по определенным _____ к прямой задаче.

Эталон ответа: правилам

3. Заполните пропуск:

Первая теорема двойственности гласит, что если одна из пары двойственных задач имеет решение, то другая также его имеет, и значения целевых функций при этом _____.

Эталон ответа: двойственности

4. Заполните пропуск:

Граф, у которого нет петель и кратных ребер, называется _____.

Эталон ответа: простым

5. Заполните пропуски:

Если в графе существует путь, проходящий по всем ребрам ровно один раз, такой путь называется _____ цепью.

Эталон ответа: эйлеровой

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Заполните пропуск:

Метод наименьших _____ используется для построения линейной регрессии.

Эталон ответа: квадратов

2. Заполните пропуск:

Метод экспоненциального сглаживания используется для _____ временных рядов.

Эталон ответа: прогнозированием

3. Заполните пропуск:

Если решение принимается в условиях, когда последствия неизвестны, но известны возможные исходы, такая ситуация называется _____.

Эталон ответа: риском

4. Заполните пропуск:

Если исходы неизвестны и даже их вероятности оценить невозможно, такая ситуация называется _____.

Эталон ответа: неопределенностью

5. Заполните пропуск:

Матрица попарных сравнений используется в методе анализа _____.

Эталон ответа: иерархией

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Заполните пропуск:

Собственный _____ матрицы парных сравнений используется для нахождения весов критериев.

Эталон ответа: вектор

2. Заполните пропуск:

В сетевом планировании работа, которая не требует ни времени, ни ресурсов, называется _____ работой.

Эталон ответа: фиктивной

3. Заполните пропуск:

Полный путь от начального до конечного события сетевого графика с максимальной продолжительностью называется _____ путем.

Эталон ответа: критическими

4. Заполните пропуск:

Графический метод используется для решения задач с _____ переменными.

Эталон ответа: двумя

5. Заполните пропуск:

Все ограничения в задаче линейного программирования вместе образуют систему _____.

Эталон ответа: ограничений

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы.

1. Заполните пропуск:

Транспортная задача относится к задачам _____ программирования.

Эталон ответа: линейного

2. Заполните пропуск:

Если переменные в задаче могут быть только целыми числами, это задача _____ программирования.

Эталон ответа: целочисленным

3. Заполните пропуск:

Совокупность вершин и соединяющих их линий называется _____.

Эталон ответа: графом

4. Заполните пропуск:

Метод _____ квадратов используется для нахождения параметров линии регрессии.

Эталон ответа: наименьших

5. Заполните пропуск:

Ряд данных, собранных за последовательные моменты времени, называется _____ рядом.

Эталон ответа: временным

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Определитель единичной матрицы равен 1.

1) Верно. Определитель единичной матрицы любого порядка равен 1, так как все её диагональные элементы равны 1, а остальные — 0.

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Если определитель матрицы равен нулю, то система линейных уравнений всегда имеет бесконечное множество решений.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Обратная матрица существует для любой квадратной матрицы.

1) Верно

2) Неверно. Обратная матрица существует только для невырожденных квадратных матриц (с определителем $\neq 0$). Для вырожденных матриц (с определителем $= 0$) обратной матрицы не существует.

4. Верно ли утверждение.

Метод Крамера применим только для систем с невырожденной матрицей коэффициентов.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Собственные векторы, соответствующие разным собственным числам, всегда линейно независимы.

1) Верно. Собственные векторы, соответствующие различным собственным значениям, всегда линейно независимы. Это одно из ключевых свойств собственных векторов.

2) Неверно

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

1. Верно ли утверждение.

Функция, имеющая производную в точке, обязательно непрерывна в этой точке.

1) Верно. Если функция имеет производную в точке, то она непрерывна в этой точке. Это классическое утверждение из математического анализа: дифференцируемость, непрерывность.

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Если функция дифференцируема на интервале, то она обязательно имеет вторую производную на этом интервале.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Первая производная постоянной функции равна нулю.

1) Верно. Производная постоянной функции $f(x)=C$ равна нулю, так как скорость изменения постоянной величины нулевая.

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Интеграл от четной функции в симметричных пределах всегда равен нулю.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Все непрерывные функции имеют первообразную.

- 1) **Верно. Все непрерывные функции на промежутке имеют первообразную (согласно теореме анализа). Однако если функция имеет разрывы, то первообразная может не существовать.**
- 2) Неверно

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

- 1) **Верно. Общее решение дифференциального уравнения n -го порядка действительно содержит ровно n произвольных постоянных. Это связано с тем, что для нахождения частного решения необходимо задать n начальных условий.**
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Уравнение Бернулли является частным случаем линейного дифференциального уравнения.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Уравнение Бернулли — это нелинейное дифференциальное уравнение. Оно может быть приведено к линейному с помощью замены переменной, но само по себе не является линейным.**

3. Верно ли утверждение.

Все дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными являются линейными.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Метод вариации постоянных применим только для неоднородных уравнений.

- 1) **Верно. Метод вариации произвольных постоянных (метод Лагранжа) применяется исключительно для решения линейных неоднородных дифференциальных уравнений. Для однородных уравнений используется метод подстановки или другие подходы.**
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Особые точки дифференциального уравнения всегда являются точками разрыва решения.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Верно ли утверждение.

Вероятность любого события всегда неотрицательна.

1) **Верно.** По определению вероятности, она является мерой возможности наступления события и принимает значения от 0 до 1. Таким образом, вероятность любого события неотрицательна ($P(A) \geq 0$).

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Дисперсия суммы двух независимых случайных величин равна сумме их дисперсий.

1) **Верно.** Для двух независимых случайных величин X и Y дисперсия их суммы действительно равна сумме их дисперсий: $D(X + Y) = D(X) + D(Y)$. Это свойство следует из линейности дисперсии для независимых величин.

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Нормальное распределение является частным случаем биномиального распределения.

1) Верно

2) **Неверно**

4. Верно ли утверждение.

Условная вероятность $P(A|B)$ всегда меньше или равна $P(A)$.

1) Верно

2) **Неверно.** Условная вероятность $P(A|B)$ может быть как больше, так и меньше $P(A)$. Например, если B благоприятствует A , то $P(A|B) > P(A)$. Если B не связано с A или негативно влияет, то $P(A|B) \leq P(A)$.

5. Верно ли утверждение.

Закон больших чисел гарантирует, что частота события обязательно совпадет с его вероятностью при большом числе испытаний.

1) Верно

2) **Неверно**

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Верно ли утверждение.

Если предел общего члена ряда равен нулю, то ряд обязательно сходится.

1) Верно

2) **Неверно**

2. Верно ли утверждение.

Знакопеременный ряд всегда сходится, если его члены монотонно убывают по модулю.

1) Верно

2) **Неверно**

3. Верно ли утверждение.

Степенной ряд всегда сходится абсолютно внутри своего интервала сходимости.

1) **Верно.** Внутри интервала сходимости степенной ряд сходится абсолютно. На границах интервала сходимость может быть условной или отсутствовать, но внутри интервала сходимость абсолютная.

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Признак Даламбера можно применять только к знакоположительным рядам.

1) **Верно.** Признак Даламбера (предельный признак) применяется только к знакоположительным рядам (рядам с неотрицательными членами). Для знакопеременных рядов его **directly** применять нельзя, но можно использовать для исследования абсолютной сходимости.

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Сумма сходящегося ряда всегда конечна.

1) **Верно.** По определению, сумма сходящегося ряда — это конечное число. Если ряд сходится, то его сумма конечна. Бесконечная сумма возможна только для расходящихся рядов (например, расходящихся к бесконечности).

2) Неверно

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

1. Верно ли утверждение.

Определитель единичной матрицы равен 1.

1) **Верно.** Определитель единичной матрицы любого порядка равен 1, так как все её диагональные элементы равны 1, а остальные — 0.

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Если определитель матрицы равен нулю, то система линейных уравнений всегда имеет бесконечное множество решений.

1) Верно

2) **Неверно**

3. Верно ли утверждение.

Обратная матрица существует для любой квадратной матрицы.

1) Верно

2) **Неверно.** Обратная матрица существует только для невырожденных квадратных матриц (с определителем $\neq 0$). Для вырожденных матриц (с определителем $= 0$) обратной матрицы не существует.

4. Верно ли утверждение.

Метод Крамера применим только для систем с невырожденной матрицей коэффициентов.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Собственные векторы, соответствующие разным собственным числам, всегда линейно независимы.

1) **Верно.** Собственные векторы, соответствующие различным собственным значениям, всегда линейно независимы. Это одно из ключевых свойств собственных векторов.

2) Неверно

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Верно ли утверждение.

Пустое множество является подмножеством любого множества.

- 1) **Верно. Пустое множество не содержит элементов, поэтому условие "все его элементы принадлежат любому другому множеству" выполняется автоматически.**
2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Мощность множества всех подмножеств множества из n элементов равна n^2 .

- 1) Верно
2) **Не верно. Мощность булеана (множества всех подмножеств) равна 2^n , а не n^2 .**

3. Верно ли утверждение.

Отношение эквивалентности должно быть рефлексивным, симметричным и транзитивным.

- 1) **Верно. Это прямое определение отношения эквивалентности.**
2) Не верно

4. Верно ли утверждение.

Антисимметричное отношение не может быть симметричным.

- 1) Верно
2) **Не верно**

5. Верно ли утверждение.

Композиция двух инъективных функций всегда инъективна.

- 1) **Верно**
2) Не верно

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ

1. Верно ли утверждение.

Число перестановок n элементов равно $n!$.

- 1) **Верно. Это классическая формула комбинаторики. Число перестановок (упорядочиваний) n различных элементов вычисляется по формуле $n! = n \times (n-1) \times \dots \times 2 \times 1$.**
2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Число сочетаний $C(n,k)$ всегда больше числа размещений $A(n,k)$.

- 1) Верно
2) **Не верно. Число сочетаний $C(n,k)$ (где порядок не важен) всегда меньше или равно числу размещений $A(n,k)$ (где порядок важен), так как $A(n,k) = C(n,k) \times k!$. Для $k > 1$ оно строго меньше.**

3. Верно ли утверждение.

В любом графе сумма степеней всех вершин четна.

- 1) **Верно**
2) Не верно

4. Верно ли утверждение.

Принцип Дирихле утверждает, что если $n+1$ объектов размещены в n ящиках, то хотя бы в одном ящике будет 2 объекта.

1) Верно. Это простейшая формулировка принципа Дирихле (или "принципа голубей и ящиков").

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Число Стирлинга второго рода $S(n,k)$ равно числу разбиений n -элементного множества на k непустых подмножеств.

1) Верно

2) Не верно

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

В булевой алгебре операция ИЛИ дистрибутивна относительно операции И.

1) Верно. В булевой алгебре операция ИЛИ дистрибутивна относительно операции

И: $A \vee (B \wedge C) \equiv (A \vee B) \wedge (A \vee C)$.

2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Закон де Моргана утверждает, что $\neg(A \wedge B) \equiv \neg A \vee \neg B$.

1) Верно. Это одна из формулировок закона де Моргана (вторая: $\neg(A \vee B) \equiv \neg A \wedge \neg B$).

2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

Любая булева функция может быть представлена только в ДНФ.

1) Верно

2) Не верно

4. Верно ли утверждение.

Булева функция называется линейной, если она может быть представлена полиномом Жегалкина.

1) Верно

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Полная система булевых функций должна содержать не менее 4 функций.

1) Верно

2) Не верно. Полная система может состоять даже из одной функции (например, штрих Шеффера $|$ или стрелка Пирса $\downarrow$).

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1. Верно ли утверждение.

В любом дереве с n вершинами ровно $n-1$ ребро.

1) Верно. Это одно из фундаментальных свойств дерева (связного ациклического графа).

2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Эйлеров цикл существует в графе тогда и только тогда, когда все вершины имеют четную степень.

1) Верно

2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

Граф является планарным, если он не содержит подграфов, гомеоморфных K_5 или $K_{3,3}$.

1) Верно. Это формулировка теоремы Понтрягина-Куратовского, которая даёт необходимый и достаточный признак планарности графа.

2) Не верно

4. Верно ли утверждение.

Хроматическое число полного графа K_n равно n .

1) Верно. В полном графе K_n все вершины попарно смежны, поэтому для их раскраски необходимо n различных цветов.

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Алгоритм Дейкстры работает для графов с отрицательными весами ребер.

1) Верно

2) Не верно

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Верно ли утверждение.

Формула $(A \rightarrow B)$ эквивалентна $(\neg B \rightarrow \neg A)$.

1) Верно

2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Исчисление высказываний является полным и непротиворечивым.

1) Верно. Это фундаментальные метатеоремы об исчислении высказываний (теоремы Геделя о полноте и непротиворечивости).

2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

В интуиционистской логике исключенное третье $(A \vee \neg A)$ всегда истинно.

1) Верно

2) Не верно. В интуиционистской логике закон исключённого третьего $(A \vee \neg A)$ не является общезначимым. Его принятие или отрицание — ключевое отличие от классической логики.

4. Верно ли утверждение.

Метод резолюций применим только в исчислении предикатов.

1) Верно

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Предикат - это функция, принимающая значения "истина" или "ложь".

1) Верно. Это стандартное определение: предикат — это функция от одного или нескольких аргументов, областью значений которой является множество {«истина», «ложь»}.

2) Не верно

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

В булевой алгебре операция ИЛИ дистрибутивна относительно операции И.

1) Верно. В булевой алгебре операция ИЛИ дистрибутивна относительно операции И:
 $A \vee (B \wedge C) \equiv (A \vee B) \wedge (A \vee C)$.

2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Закон де Моргана утверждает, что $\neg(A \wedge B) \equiv \neg A \vee \neg B$.

1) Верно. Это одна из формулировок закона де Моргана (вторая: $\neg(A \vee B) \equiv \neg A \wedge \neg B$).

2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

Любая булева функция может быть представлена только в ДНФ.

1) Верно

2) Не верно

4. Верно ли утверждение.

Булева функция называется линейной, если она может быть представлена полиномом Жегалкина.

1) Верно

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Полная система булевых функций должна содержать не менее 4 функций.

1) Верно

2) Не верно. Полная система может состоять даже из одной функции (например, штрих Шеффера | или стрелка Пирса $\downarrow$).

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Верно ли утверждение.

В любом дереве с n вершинами ровно n-1 ребро.

1) Верно. Это одно из фундаментальных свойств дерева (связного ациклического графа).

2) Не верно

2. Верно ли утверждение.

Эйлеров цикл существует в графе тогда и только тогда, когда все вершины имеют четную степень.

1) Верно

2) Не верно

3. Верно ли утверждение.

Граф является планарным, если он не содержит подграфов, гомеоморфных K_5 или $K_{3,3}$.

1) Верно. Это формулировка теоремы Понтрягина-Куратовского, которая даёт необходимый и достаточный признак планарности графа.

2) Не верно

4. Верно ли утверждение.

Хроматическое число полного графа K_n равно n .

1) Верно. В полном графе K_n все вершины попарно смежны, поэтому для их раскраски необходимо n различных цветов.

2) Не верно

5. Верно ли утверждение.

Алгоритм Дейкстры работает для графов с отрицательными весами ребер.

1) Верно

2) Не верно

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Верно ли утверждение.

Задачи линейного программирования могут иметь только один оптимальный вариант решения.

1) Верно

2) Не верно. Задача линейного программирования может иметь единственное оптимальное решение бесконечное множество решений или не иметь решения вовсе.

2. Верно ли утверждение:

Симплекс-метод является основным алгоритмом для решения задач нелинейного программирования.

1) Верно

2) Не верно. Симплекс-метод — это алгоритм, разработанный специально для задач линейного программирования.

3. Верно ли утверждение:

Графический метод можно использовать для решения задачи линейного программирования с двумя переменными.

1) Верно

2) Не верно

4. Верно ли утверждение:

Если в транспортной задаче сумма предложений поставщиков равна сумме спросов потребителей, задача является закрытой.

1) Верно

2) Не верно

5. Верно ли утверждение:

Интенсивность потока обслуживания — это среднее число заявок, обслуживаемых одним каналом в единицу времени.

1) Верно

2) Не верно

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

1. Верно ли утверждение:

Алгоритм Дейкстры применим для нахождения кратчайшего пути в графе с отрицательными весами ребер.

1) Верно

2) Не верно. Алгоритм Дейкстры не работает корректно, если в графе есть ребра с отрицательным весом.

2. Верно ли утверждение:

Эйлеров цикл в графе проходит через каждую вершину ровно один раз.

1) Верно

2) Не верно. Он проходит через каждое ребро ровно один раз.

3. Верно ли утверждение:

Критический путь в сетевом графике имеет нулевой резерв времени.

1) Верно

2) Не верно

4. Верно ли утверждение:

Укорочение критического пути всегда ведет к сокращению общего времени выполнения проекта.

1) Верно

2) Не верно

5. Верно ли утверждение:

Метод наименьших квадратов используется для нахождения оценок параметров уравнения регрессии.

1) Верно

2) Не верно

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1. Верно ли утверждение:

Коэффициент детерминации (R^2) показывает долю дисперсии зависимой переменной, объясненную моделью регрессии.

1) Верно

2) Не верно

2. Верно ли утверждение:

Значение R^2 всегда находится в диапазоне от -1 до 1.

1) Верно

2) Не верно. Значение от 0 до 1

3. Верно ли утверждение:

Если коэффициент корреляции равен 0, это означает, что между переменными нет никакой связи.

- 1) Верно
- 2) **Не верно. Нет линейной связи**

4. Верно ли утверждение:

Тренд — это долговременная тенденция изменения временного ряда.

- 1) **Верно**
- 2) Не верно

5. Верно ли утверждение:

Сезонная компонента во временном ряду всегда имеет период 12 месяцев.

- 1) Верно
- 2) **Не верно. Он может быть и недельным и квартальным.**

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Верно ли утверждение:

В условиях риска лицо, принимающее решение, знает вероятности наступления различных состояний среды.

- 1) **Верно**
- 2) Не верно

2. Верно ли утверждение:

В условиях полной неопределенности наилучшим всегда является критерий Лапласа.

- 1) Верно
- 2) **Не верно. Не существует "наилучшего" критерия для условий полной неопределенности.**

3. Верно ли утверждение:

Двойственная задача строится только для задач нелинейного программирования.

- 1) Верно
- 2) **Не верно. Для любой задачи линейного программирования можно сформулировать двойственную задачу.**

4. Верно ли утверждение:

Если прямая задача линейного программирования имеет решение, то и двойственная к ней тоже имеет решение.

- 1) **Верно**
- 2) Не верно

5. Верно ли утверждение:

Значения целевых функций для прямой и двойственной задачи всегда равны.

- 1) **Верно**
- 2) Не верно

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

1. Верно ли утверждение:

Задачи целочисленного программирования решаются симплекс-методом без изменений.

- 1) **Верно**

2) Не верно. Симплекс-метод находит оптимальное решение в области вещественных чисел.

2. Верно ли утверждение:

Метод ветвей и границ используется для решения задач целочисленного программирования.

1) Верно

2) Не верно

3. Верно ли утверждение:

Функция полезности всегда линейна.

1) Верно

2) Не верно. Она может иметь различный вид: быть вогнутой, выпуклой или линейной.

4. Верно ли утверждение:

Метод анализа иерархий (МАИ) используется для принятия решений при множественных критериях.

1) Верно

2) Не верно

5. Верно ли утверждение:

В МАИ для нахождения весов критериев вычисляется собственный вектор матрицы парных сравнений.

1) Верно

2) Не верно

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

1. Верно ли утверждение:

Индекс согласованности (ИС) должен быть больше 0.1 для того, чтобы суждения считались непротиворечивыми.

1) Верно

2) Не верно. Индекс должен быть меньше 0,1

2. Верно ли утверждение:

В задаче нелинейной оптимизации градиент функции всегда направлен в сторону ее наискорейшего убывания.

1) Верно

2) Не верно. В сторону наискорейшего возрастания

3. Верно ли утверждение:

Модель может быть адекватной, но не точной.

1) Верно

2) Не верно

4. Верно ли утверждение:

Понятие "оптимальность" всегда означает "математически точный лучший результат".

1) Верно

2) Не верно. На практике часто ищут приемлемое, а не абсолютно лучшее решение

5. Верно ли утверждение:

Имитационное моделирование используется для анализа сложных систем, которые трудно описать аналитически.

- 1) Верно
- 2) Не верно

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

1. Верно ли утверждение:

Регрессионная модель устанавливает причинно-следственную связь между переменными.

- 1) Верно
- 2) Не верно. Она устанавливает корреляционную, а не причинно-следственную связь.

2. Верно ли утверждение:

Решение, удовлетворяющее всем ограничениям задачи, называется допустимым.

- 1) Верно
- 2) Не верно

3. Верно ли утверждение:

В задаче линейного программирования область допустимых решений всегда выпукла.

- 1) Верно
- 2) Не верно

4. Верно ли утверждение:

Метод потенциалов используется для проверки плана транспортной задачи на оптимальность.

- 1) Верно
- 2) Не верно

5. Верно ли утверждение:

Критерий Гурвица учитывает как пессимистический, так и оптимистический подходы к принятию решений.

- 1) Верно
- 2) Не верно

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

1. Верно ли утверждение:

В задаче линейного программирования переменные всегда должны быть неотрицательными.

- 1) Верно
- 2) Не верно. Если переменная может принимать отрицательные значения, ее можно заменить разностью двух новых неотрицательных переменных.

2. Верно ли утверждение:

Если в задаче нелинейного программирования точка является точкой локального минимума, то градиент функции в этой точке равен нулю.

- 1) Верно
- 2) Не верно

3. Верно ли утверждение:

В модели Уилсона (EOQ) оптимальный размер заказа увеличивается с ростом затрат на хранение единицы товара.

- 1) Верно

2) Не верно. С увеличением затрат на хранение оптимальный размер заказа уменьшается, так как становится невыгодно хранить большие партии.

4. Верно ли утверждение:

В задаче о назначениях каждый исполнитель может быть назначен только на одну работу.

- 1) Верно
- 2) Не верно

5. Верно ли утверждение:

Метод наименьших квадратов гарантирует, что линия регрессии пройдет через все точки данных на графике.

- 1) Верно

2) Не верно. Метод наименьших квадратов минимизирует сумму квадратов отклонений точек от линии.

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Верно ли утверждение:

Градиент функции всегда направлен в сторону наискорейшего убывания функции.

- 1) Верно

2) Неверно. Градиент функции направлен в сторону наискорейшего возрастания функции. Антиградиент направлен в сторону убывания.

2. Верно ли утверждение:

Метод наискорейшего спуска гарантирует сходимость к глобальному минимуму для любой гладкой функции.

- 1) Верно

2) Неверно. Метод наискорейшего спуска сходится к локальному минимуму. Для невыпуклых функций этот минимум может не быть глобальным.

3. Верно ли утверждение:

Задача нелинейного программирования всегда сложнее для решения, чем задача линейного программирования.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Метод множителей Лагранжа можно применять только для задач с ограничениями-равенствами.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Условный экстремум функции всегда меньше или равен ее безусловному экстремуму.

1) Верно

2) **Неверно. Это не всегда так. Наложение ограничений может как уменьшить, так и увеличить значение целевой функции. Все зависит от конкретной задачи.**

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Верно ли утверждение:

Выборочное среднее является несмещенной оценкой математического ожидания.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Если коэффициент корреляции между двумя переменными равен нулю, то эти переменные статистически независимы.

1) Верно

2) **Неверно. Коэффициент корреляции Пирсона измеряет только линейную зависимость. Переменные могут быть зависимыми нелинейным образом при нулевой линейной корреляции.**

3. Верно ли утверждение:

Дисперсия суммы двух случайных величин всегда равна сумме их дисперсий.

1) Верно

2) **Неверно. Это верно только в случае некоррелированных случайных величин. В общем случае дисперсия суммы равна сумме дисперсий плюс удвоенная ковариация.**

4. Верно ли утверждение:

Метод наименьших квадратов (МНК) позволяет находить оценки параметров регрессии, минимизируя сумму модулей отклонений.

1) Верно

2) **Неверно. МНК минимизирует сумму квадратов отклонений. Минимизация суммы модулей — это метод наименьших модулей (МНМ).**

5. Верно ли утверждение:

Нормальное распределение полностью определяется своим математическим ожиданием и дисперсией.

1) Верно

2) Неверно

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Верно ли утверждение:

Критерий Вальда (максимин) является пессимистическим критерием.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

При использовании критерия Лапласа (принципа недостаточного основания) предполагается, что все состояния природы равновероятны.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Задача коммивояжера является частным случаем задачи о кратчайшем пути.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Это разные задачи. Задача коммивояжера требует найти гамильтонов цикл минимальной стоимости, а задача о кратчайшем пути — просто минимальный путь между двумя вершинами.

4. Верно ли утверждение:

Алгоритм Дейкстры применим для нахождения кратчайших путей в графах с отрицательными весами ребер.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Алгоритм Дейкстры не работает корректно при наличии ребер с отрицательным весом. Для таких графов используется алгоритм Беллмана-Форда.

5. Верно ли утверждение:

Система массового обслуживания (СМО) характеризуется только интенсивностью входного потока и интенсивностью обслуживания.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы.

1. Верно ли утверждение:

Дерево является связным графом без циклов.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Всякая задача целочисленного программирования является частным случаем задачи линейного программирования.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Система массового обслуживания (СМО) характеризуется только интенсивностью входного потока и интенсивностью обслуживания.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Помимо этих параметров, важны также количество каналов обслуживания, дисциплина очереди (например, FIFO) и длина очереди.

4. Верно ли утверждение:

Управление запасами всегда сводится к минимизации затрат на хранение.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Модели управления запасами обычно минимизируют совокупные затраты, которые включают не только затраты на хранение, но и затраты на оформление заказа и затраты, связанные с дефицитом.

5. Верно ли утверждение:

Целевая функция в задаче оптимизации всегда должна быть линейной.

1) Верно

2) Неверно. Целевая функция может быть линейной, квадратичной, нелинейной и т.д.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Установите соответствие между типом данных и его описанием.

Элементы 1–4:

1. Номинативные данные
2. Порядковые данные
3. Интервальные данные
4. Данные отношения

Элементы A-D:

A) Данные, которые можно упорядочить, и разница между значениями имеет смысл, но нет истинного нуля (например, температура в °C).

B) Данные, которые можно классифицировать по категориям без какого-либо порядка (например, цвета, марки автомобилей).

C) Данные, которые можно упорядочить, но разница между значениями не определена (например, уровни удовлетворенности: "низкий", "средний", "высокий").

D) Данные с истинной нулевой точкой, позволяющие говорить о соотношениях "во сколько раз больше" (например, рост, вес, доход).

Эталон ответа

1B, 2C, 3A, 4D

Задание №2. Установите соответствие между методом прогнозирования и его описанием.

Элементы 1-4:

1. Метод экспоненциального сглаживания
2. Метод наименьших квадратов
3. Адаптивное сглаживание
4. Сезонная модель

Элементы A-D:

A) Построение линейного тренда, минимизирующее сумму квадратов отклонений.

B) Учет периодических колебаний, например, ежеквартальных или ежемесячных.

C) Метод, в котором параметр сглаживания автоматически *adjusts* в зависимости от ошибки прогноза.

D) Метод, придающий больший вес более поздним наблюдениям для краткосрочного прогноза.

Эталон ответа

1D, 2A, 3C, 4B

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Установите соответствие между формой записи комплексного числа и его примером.

Форма записи	Пример
Алгебраическая форма	А. $3(\cos(\pi/2) + i\sin(\pi/2))$
Тригонометрическая форма	Б. $e^{i\pi}$
Показательная форма	В. $-2 + 5i$
Сопряжённое число	Г. $4 - 3i$

Эталон ответа

1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

Задание №2. Установите соответствие между типом неопределенности и приемом ее раскрытия.

Тип неопределенности	Способ раскрытия
1. $[0/0]$	А. Деление числителя и знаменателя на старшую степень
2. $[\infty/\infty]$	Б. Приведение подобных или умножение на сопряженное
3. $[\infty - \infty]$	В. Использование первого замечательного предела ($\lim(\sin(x)/x)=1$)
4. $[1^\infty]$	Г. Использование второго замечательного предела ($\lim(1+1/x)^x=e$)

Эталон ответа

1-Б, 2-А, 3-Б, 4-Г

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его определением.

Понятие	Определение
1. Производная	А. Точка, в которой производная функции равна нулю или не существует
2. Критическая точка	Б. Предел отношения приращения функции к приращению аргумента

Понятие	Определение
3. Экстремум	В. Наибольшее или наименьшее значение функции на отрезке
4. Наибольшее и наименьшее значение	Г. Локальный максимум или минимум функции

Эталон ответа

1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Задание №2. Установите соответствие между типом интеграла и методом его вычисления.

Тип интеграла	Метод вычисления
1. $\int x * e^x dx$	А. Замена переменной (подстановка)
2. $\int dx / (x^2 + 1)$	Б. Интегрирование по частям
3. $\int \sin(x^2) * x dx$	В. Непосредственное использование табличного интеграла $\int dx/(1+x^2)=\arctg(x)+C$
4. $\int dx / \sqrt{1-x^2}$	Г. Непосредственное использование табличного интеграла $\int dx/\sqrt{1-x^2}=\arcsin(x)+C$

Эталон ответа

1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его математической записью.

Понятие	Запись
1. Частная производная по x	А. $df = f_x * dx + f_y * dy$
2. Полный дифференциал	Б. $\partial z / \partial x = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} (f(x+\Delta x, y) - f(x, y)) / \Delta x$
3. Градиент функции	В. $\partial^2 z / (\partial x \partial y)$
4. Смешанная производная	Г. $\text{grad } f = (\partial f / \partial x; \partial f / \partial y)$

Эталон ответа

1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Задание №2. Установите соответствие между видом ряда и признаком его сходимости.

Вид ряда	Признак сходимости
1. Числовой ряд $\sum a_n$	А. Признак Даламбера: $\lim a_{n+1}/a_n < 1$
2. Знакопередающийся ряд $\sum (-1)^n * a_n$	Б. Интегральный признак Коши
3. Степенной ряд $\sum c_n * (x - a)^n$	В. Признак Лейбница
4. Ряд с положительными членами	Г. Нахождение радиуса сходимости $R = \lim c_n / c_{n+1}$

Эталон ответа

1-А, 2-В, 3-Г, 4-Б

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание №1. Установите соответствие между логической операцией и её обозначением.

1. Конъюнкция
2. Дизъюнкция
3. Импликация
4. Отрицание
5. Эквивалентность

- A) $\rightarrow$
- B) $\neg$
- C) $\wedge$
- D) $\vee$
- E) $\leftrightarrow$

Эталон ответа

1-C, 2-D, 3-A, 4-B, 5-E

Задание №2. Установите соответствие между булевой функцией от двух переменных и её таблицей истинности (значение при (0,0), (0,1), (1,0), (1,1)).

1. Конъюнкция (AND)
2. Дизъюнкция (OR)
3. Исключающее ИЛИ (XOR)
4. Стрелка Пирса (NOR)
5. Штрих Шеффера (NAND)

- A) 0, 1, 1, 1
- B) 0, 0, 0, 1
- C) 1, 1, 1, 0
- D) 1, 0, 0, 0
- E) 0, 1, 1, 0

Эталон ответа

1-B, 2-A, 3-E, 4-D, 5-C

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Установите соответствие между понятием теории множеств и его определением.

1. Пересечение множеств
2. Объединение множеств
3. Разность множеств
4. Дополнение множества
5. Симметрическая разность

A) Множество элементов, принадлежащих данному множеству и не принадлежащих другому.

B) Множество элементов, принадлежащих обоим множествам.

C) Множество элементов, не принадлежащих данному множеству (в пределах универсума).

D) Множество элементов, принадлежащих хотя бы одному из двух множеств.

E) Множество элементов, принадлежащих только одному из двух множеств.

Эталон ответа

1-B, 2-D, 3-A, 4-C, 5-E

Задание №2. Установите соответствие между символом и его названием в логике предикатов.

1. $\forall$
2. $\exists$
3. $P(x)$
4. $x = y$
5. a
- А) Квантор существования
- В) Предикат
- С) Индивидуальная константа
- Д) Квантор всеобщности
- Е) Отношение равенства

Эталон ответа

1-D, 2-A, 3-B, 4-E, 5-C

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ

Задание №1. Установите соответствие между понятием теории графов и его определением.

1. Степень вершины
2. Путь
3. Цикл
4. Полный граф
5. Дерево
- А) Связный граф без циклов.
- В) Последовательность вершин, в которой каждая следующая соединена ребром с предыдущей.
- С) Граф, в котором каждая пара вершин соединена ребром.
- Д) Замкнутый путь.
- Е) Количество рёбер, инцидентных вершине.

Эталон ответа

1-E, 2-B, 3-D, 4-C, 5-A

Задание №2. Установите соответствие между свойством алгоритма и его кратким описанием.

1. Дискретность
2. Определённость (детерминированность)
3. Результативность
4. Массовость
5. Понятность
- А) Алгоритм должен завершать работу за конечное число шагов.
- В) Алгоритм состоит из отдельных шагов, выполняемых последовательно.
- С) Алгоритм должен быть применим к целому классу однотипных задач.
- Д) Каждая команда алгоритма должна быть однозначно понятна исполнителю.
- Е) Каждое правило алгоритма должно быть строго и недвусмысленно определено.

Эталон ответа

1-B, 2-E, 3-A, 4-C, 5-D

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Задание №1. Установите соответствие между комбинаторной операцией и формулой для расчета.

1.Перестановки	A) $\frac{n!}{(n-m)!}$	
2.Размещения	B) $n!$	
3.Сочетания	C) $\frac{n!}{m!(n-m)!}$	

Эталон ответа

1-B, 2-A, 3-C

Задание №2. Установите соответствие между парой событий и их характеристикой.

1. А — "выпадение орла", В — "выпадение решки" при одном подбрасывании	A) Несовместные
2.А — "дождь", В — "солнечная погода" в один день	B) Совместные
3.А — "туз", В — "черва" из колоды карт	C) Несовместные

Эталон ответа

1-A, 2-A, 3-B

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите соответствие между вероятностным понятием и формулой.

1. Вероятность суммы несовместных событий	A) $P(A B) = \frac{P(AB)}{P(B)}$	
2. Условная вероятность	B) $P(A + B) = P(A) + P(B)$	
3. Вероятность произведения независимых событий	C) $P(AB) = P(A) \cdot P(B)$	

Эталон ответа

1-B, 2-A, 3-C

Задание №2. Установите соответствие между характеристикой ДСВ и формулой для расчета.

1. Математическое ожидание	A) $\sigma(X) = \sqrt{D(X)}$	
2. Дисперсия	B) $M(X) = \sum x_i p_i$	
3. Среднее квадратическое отклонение	C) $D(X) = M[X - M(X)]^2$	

Эталон ответа

1-B, 2-C, 3-A

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите соответствие между критерием и его правилом выбора.

Элементы 1-4:

1. Критерий Вальда (максиминный)
2. Критерий Сэвиджа (минимаксного риска)
3. Критерий Гурвица (пессимизма-оптимизма)
4. Критерий Лапласа (байесовский)

Элементы A-D:

- A) Выбор стратегии, которая минимизирует максимальные потери (риски).
B) Выбор стратегии с максимальной средней выгодой при условии равной вероятности состояний среды.
C) Выбор стратегии, которая гарантирует максимальный выигрыш в наихудших условиях.
D) Компромиссный выбор между пессимистичной и оптимистичной оценкой с использованием коэффициента.

Эталон ответа

1C, 2A, 3D, 4B

Задание №2. Установите соответствие между методом оптимизации и классом задач, для которых он преимущественно используется.

Элементы 1-4:

1. Симплекс-метод
2. Метод множителей Лагранжа
3. Метод ветвей и границ
4. Градиентный спуск

Элементы A-D:

- A) Решение задач условной оптимизации с ограничениями-равенствами.
B) Решение задач целочисленного программирования.
C) Решение задач линейного программирования.
D) Решение задач нелинейной безусловной оптимизации.

Эталон ответа

1-C, 2-A, 3-B, 4-D

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите соответствие между методом оптимизации и классом задач, для которых он преимущественно используется.

Элементы 1-4:

1. Симплекс-метод
2. Метод множителей Лагранжа
3. Метод ветвей и границ
4. Градиентный спуск

Элементы A-D:

- A) Решение задач условной оптимизации с ограничениями-равенствами.
B) Решение задач целочисленного программирования.
C) Решение задач линейного программирования.
D) Решение задач нелинейной безусловной оптимизации.

Эталон ответа

1-С, 2-А, 3-В, 4-Д

Здание №2. Установите соответствие между видом модели и его описанием.

Элементы 1-4:

1. Детерминированная модель
2. Стохастическая модель
3. Статическая модель
4. Динамическая модель

Элементы А-Д:

- А) Модель, в которой выходные параметры однозначно определяются входными.
- В) Модель, учитывающая фактор времени и изменение параметров системы во времени.
- С) Модель, которая не учитывает изменение параметров системы во времени.
- Д) Модель, учитывающая случайный характер входных параметров или связей.

Эталон ответа

1-А, 2-Д, 3-С, 4-В

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите соответствие между распределением и сферой его типичного применения.

Элементы 1-4:

1. Биномиальное распределение
2. Пуассоновское распределение
3. Нормальное распределение
4. Экспоненциальное распределение

Элементы А-Д:

- А) Моделирование времени между событиями в потоке (например, время безотказной работы прибора).
- В) Моделирование числа редких событий за фиксированный интервал времени.
- С) Моделирование количества "успехов" в серии независимых испытаний.
- Д) Описание случайных величин, являющихся суммой множества независимых малых слагаемых (например, ошибки измерений).

Эталон ответа

1-С, 2-В, 3-Д, 4-А

Задание №2. Установите соответствие между компонентой временного ряда и методом ее выделения.

Элементы 1-4:

1. Тренд
2. Сезонная компонента
3. Циклическая компонента
4. Случайная компонента

Элементы А-Д:

- А) Выделяется с помощью скользящей средней или аналитического выравнивания.
- В) Определяется через разность между фактическим уровнем и суммой трендовой, сезонной и циклической компонент.

С) Выявляется с помощью метода фиктивных переменных или гармонического анализа.

Д) Выделяется с помощью методов фильтрации (например, фильтр Ходрика-Прескотта) для анализа долгосрочных колебаний.

Эталон ответа

1-А, 2-С, 3-Д, 4-В

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Здание №1. Установите соответствие между понятием и его описанием.

Элементы 1-4:

1. Нулевая гипотеза (H_0H_0)
2. Уровень значимости ($\alpha\alpha$)
3. P-value (p-уровень значимости)
4. Статистическая мощность критерия

Элементы А-Д:

- А) Вероятность отвергнуть нулевую гипотезу, когда она верна (ошибка I рода).
- В) Вероятность принять альтернативную гипотезу, когда она верна.
- С) Гипотеза об отсутствии эффекта, различий или связи.
- Д) Наименьший уровень значимости, при котором наблюдаемые данные позволяют отвергнуть нулевую гипотезу.

Эталон ответа

1-С, 2-А, 3-Д, 4-В

Задание №2. Установите соответствие между типом задачи ЛП и методом ее решения.

Элементы 1-4:

1. Транспортная задача
2. Задача о назначениях
3. Задача целочисленного программирования
4. Стандартная задача ЛП

Элементы А-Д:

- А) Венгерский метод.
- В) Метод ветвей и границ.
- С) Симплекс-метод.
- Д) Метод потенциалов.

Эталон ответа

1-Д, 2-А, 3-В, 4-С

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его интерпретацией.

Элементы 1-4:

1. Теневая (двойственная) цена
2. Допустимый диапазон для ресурса
3. Целевой коэффициент
4. Остаточная переменная

Элементы А-D:

А) Показывает, насколько изменится значение целевой функции при увеличении доступного ресурса на единицу.

В) Диапазон, в котором может изменяться запас ресурса при неизменности текущего оптимального базиса.

С) Показывает неиспользованное количество некоторого ресурса.

Д) Коэффициент в целевой функции, показывающий вклад переменной в общий результат.

Эталон ответа

1-A, 2-B, 3-D, 4-C

Задание №2. Установите соответствие между понятием и его определением.

Элементы 1-4:

1. Седловая точка

2. Цена игры

3. Смешанная стратегия

4. Антагонистическая игра

Элементы А-D:

А) Игра, в которой выигрыш одного игрока равен проигрышу другого.

В) Значение выигрыша в ситуации равновесия (в седловой точке или при использовании смешанных стратегий).

С) План, в котором игрок случайным образом выбирает одну из чистых стратегий с определенными вероятностями.

Д) Пара стратегий, в которой достигается равенство нижней и верхней цены игры; ни одному игроку не выгодно отклоняться.

Эталон ответа

1-D, 2-B, 3-C, 4-A

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Установите соответствие между методом и его сутью.

Элементы 1-4:

1. Метод анализа иерархий (МАИ)

2. Метод взвешенных сумм

3. Метод ELECTRE

4. Метод идеальной точки (TOPSIS)

Элементы А-D:

А) Выбор альтернативы, наиболее близкой к идеальному решению и наиболее удаленной от наихудшего.

В) Парное сравнение альтернатив и критериев для определения их приоритетов.

С) Построение отношений доминирования между альтернативами на основе согласия и несогласия.

Д) Сведение многокритериальной задачи к однокритериальной путем суммирования взвешенных нормализованных оценок.

Эталон ответа

1-B, 2-D, 3-C, 4-A

Задание №2. Установите соответствие между мерой связи и типом данных, для которых она применяется.

Элементы 1-4:

1. Коэффициент корреляции Пирсона
2. Коэффициент корреляции Спирмена
3. Коэффициент корреляции Кендалла
4. Коэффициент фи (ϕ)

Элементы A-D:

- A) Измеряет линейную связь между двумя количественными переменными.
B) Измеряет монотонную связь между двумя порядковыми переменными на основе согласованности пар.
C) Измеряет монотонную связь между двумя переменными на основе рангов.
D) Измеряет связь между двумя бинарными (дихотомическими) переменными.

Эталон ответа

1-A, 2-C, 3-B, 4-D

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите соответствие между этапом и его содержанием.

Элементы 1-4:

1. Спецификация модели
2. Оценка параметров
3. Проверка адекватности
4. Верификация модели

Элементы A-D:

- A) Статистический анализ остатков модели (проверка на гетероскедастичность, автокорреляцию, нормальность).
B) Выбор вида модели и включаемых в нее факторов.
C) Использование модели для прогнозирования и анализ точности прогнозов на новых данных.
D) Определение численных значений коэффициентов модели (например, методом наименьших квадратов).

Эталон ответа

1-B, 2-D, 3-A, 4-C

Задание №2. Установите соответствие между методом сглаживания и его описанием.

Элементы 1-4:

1. Простое скользящее среднее
2. Взвешенное скользящее среднее
3. Экспоненциальное сглаживание
4. Двойное экспоненциальное сглаживание

Элементы A-D:

- A) Наблюдения в пределах окна сглаживания имеют разные веса, обычно убывающие к краям.
B) Учитывает как текущий уровень, так и тренд ряда.
C) Все наблюдения в пределах окна сглаживания имеют одинаковый вес.
D) Придает экспоненциально убывающие веса всем предыдущим наблюдениям.

Эталон ответа

1-С, 2-А, 3-Д, 4-В

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

Задание №1. Установите соответствие между методом оптимизации и классом задач.

Элементы 1-4:

1. Метод Ньютона
2. Метод золотого сечения
3. Метод покоординатного спуска
4. Genetic algorithm

Элементы А-Д:

- А) Решение задач одномерной оптимизации на отрезке
- В) Поиск экстремума функции многих переменных с использованием вторых производных
- С) Эвристический метод, основанный на принципах естественного отбора
- Д) Последовательная минимизация функции по каждой координате в отдельности

Эталон ответа

1-В, 2-А, 3-Д, 4-С

Задание №2. Установите соответствие между подходом и его характеристикой.

Элементы 1-4:

1. Детерминированный подход
2. Стохастический подход
3. Игровой подход
4. Адаптивный подход

Элементы А-Д:

- А) Учет неопределенности через вероятностные распределения
- В) Постепенная корректировка решений по мере поступления информации
- С) Учет конфликта интересов нескольких сторон
- Д) Использование точных значений всех параметров

Эталон ответа

1-Д, 2-А, 3-С, 4-В

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. Установите соответствие между типом шкалы и допустимыми преобразованиями.

Элементы 1-4:

1. Шкала наименований
2. Шкала порядка
3. Шкала интервалов
4. Шкала отношений

Элементы А-Д:

- А) Допускает преобразование вида $y=a+bx$ ($b>0$)
- В) Допускает любые взаимно-однозначные преобразования

- С) Допускает преобразование вида $y=ax$ ($a>0$)
D) Допускает монотонно возрастающие преобразования

Эталон ответа

1-B, 2-D, 3-A, 4-C

Задание №2. Установите соответствие между компонентой и ее описанием.

Элементы 1-4:

1. Тренд (Т)
2. Сезонность (S)
3. Цикл (C)
4. Случайная компонента (E)

Элементы A-D:

- A) Периодические колебания с постоянной амплитудой и периодом
- B) Долговременная тенденция изменения показателя
- C) Нерегулярные, непрогнозируемые колебания
- D) Колебания с непостоянным периодом и амплитудой

Эталон ответа

1-B, 2-A, 3-D, 4-C

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

Задание №1. Установите соответствие между методом и его этапом.

Элементы 1-4:

1. Метод северо-западного угла
2. Метод минимального элемента
3. Метод потенциалов
4. Метод Фогеля

Элементы A-D:

- A) Построение начального опорного решения с учетом штрафов за невыбор минимальных элементов
- B) Проверка оптимальности опорного решения и его улучшение
- C) Построение начального опорного решения без учета стоимостей перевозок
- D) Построение начального опорного решения с учетом минимальных стоимостей

Эталон ответа

1-C, 2-D, 3-B, 4-A

Задание №2. Установите соответствие между классом модели и его характеристикой.

Элементы 1-4:

1. Линейные модели
2. Нелинейные модели
3. Дискретные модели
4. Непрерывные модели

Элементы A-D:

- A) Переменные принимают целочисленные значения
- B) Принцип суперпозиции выполняется
- C) Переменные изменяются непрерывно
- D) Содержат нелинейные зависимости между переменными

Эталон ответа

1-B, 2-D, 3-A, 4-C

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Установите соответствие между методом и его назначением.

Элементы 1-4:

1. Факторный анализ
2. Кластерный анализ
3. Дискриминантный анализ
4. Многомерное шкалирование

Элементы A-D:

- A) Классификация объектов в заранее заданные группы
- B) Визуализация объектов в пространстве меньшей размерности с сохранением расстояний между ними
- C) Выявление латентных переменных, объясняющих корреляции между наблюдаемыми признаками
- D) Группировка объектов в однородные классы без априорных предположений

Эталон ответа

1-C, 2-D, 3-A, 4-B

Задание №2. Установите соответствие между показателем и его интерпретацией.

Элементы 1-4:

1. R-квадрат
2. Скорректированный R-квадрат
3. F-статистика
4. P-value коэффициента

Элементы A-D:

- A) Доля дисперсии зависимой переменной, объясненная моделью
- B) Вероятность получить наблюдаемое значение коэффициента при условии, что он равен нулю в генеральной совокупности
- C) Показывает совместную значимость всех коэффициентов модели
- D) R-квадрат, скорректированный на число параметров модели

Эталон ответа

1-A, 2-D, 3-C, 4-B

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите соответствие между методом и его описанием.

Элементы 1-4:

1. Метод Монте-Карло
2. Агентное моделирование
3. Системная динамика
4. Дискретно-событийное моделирование

Элементы A-D:

- A) Моделирование потоков объектов через систему с учетом событий
- B) Статистическое моделирование с использованием случайных чисел
- C) Моделирование взаимодействия автономных агентов
- D) Моделирование сложных систем с обратными связями

Эталон ответа

1-B, 2-C, 3-D, 4-A

Задание №2. Установите соответствие между показателем и его определением.

Элементы 1-4:

- 1. Вероятность безотказной работы
- 2. Среднее время наработки на отказ
- 3. Интенсивность отказов
- 4. Коэффициент готовности

Элементы A-D:

- A) Вероятность того, что система будет работоспособна в произвольный момент времени
- B) Условная плотность вероятности отказа в момент времени t при условии работы до этого момента
- C) Математическое ожидание времени работы системы до отказа
- D) Вероятность того, что система проработает безотказно в течение заданного времени

Эталон ответа

1-D, 2-C, 3-B, 4-A

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите соответствие между методом и типом уравнения.

Элементы 1-4:

- 1. Метод Эйлера
- 2. Метод Рунге-Кутты
- 3. Метод конечных разностей
- 4. Метод Фурье

Элементы A-D:

- A) Численное решение уравнений в частных производных
- B) Простейший метод численного решения ОДУ
- C) Решение уравнений с разделяющимися переменными
- D) Точный метод решения уравнений математической физики

Эталон ответа

1-B, 2-A, 3-A, 4-D

Задание №2. Установите соответствие между видом программирования и его особенностью.

Элементы 1-4:

- 1. Линейное программирование
- 2. Целочисленное программирование
- 3. Нелинейное программирование
- 4. Динамическое программирование

Элементы A-D:

- A) Переменные могут принимать только целые значения
- B) Использование принципа оптимальности Беллмана
- C) Целевая функция и ограничения линейны
- D) Целевая функция или ограничения нелинейны

Эталон ответа

1-С, 2-А, 3-Д, 4-В

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите соответствие между критерием и типом данных.

Элементы 1-4:

- 1. t-критерий Стьюдента
- 2. U-критерий Манна-Уитни
- 3. χ^2 -критерий Пирсона
- 4. Критерий знаков

Элементы А-Д:

- A) Сравнение средних двух независимых выборок с нормальным распределением
- B) Сравнение распределений двух независимых выборок для порядковых данных
- C) Анализ таблиц сопряженности для качественных данных
- D) Сравнение двух связанных выборок для порядковых данных

Эталон ответа

1-А, 2-В, 3-С, 4-Д

Задание №2. Установите соответствие между алгоритмом и его типом.

Элементы 1-4:

- 1. Линейная регрессия
- 2. Дерево решений
- 3. Метод k-ближайших соседей
- 4. Нейронная сеть

Элементы А-Д:

- A) Алгоритм кластеризации
- B) Алгоритм регрессионного анализа
- C) Алгоритм классификации на основе сходства
- D) Алгоритм нелинейного моделирования сложных зависимостей

Эталон ответа

1-А, 2-В, 3-С, 4-Д

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы.

Задание №1. Установите соответствие между параметром и его определением.

Элементы 1-4:

- 1. Критический путь
- 2. Ранний срок наступления события
- 3. Поздний срок наступления события
- 4. Резерв времени

Элементы А-Д:

- A) Максимальный срок наступления события без задержки завершения проекта

- В) Минимальный срок наступления события
- С) Разность между поздним и ранним сроками наступления события
- Д) Наиболее длинный путь в сетевом графике

Эталон ответа

1-D, 2-B, 3-A, 4-C

Задание №2. Установите соответствие между методом и его назначением.

Элементы 1-4:

- 1. Интерполяция
- 2. Аппроксимация
- 3. Фильтрация
- 4. Сглаживание

Элементы А-Д:

- А) Построение функции, точно проходящей через заданные точки
- В) Уменьшение влияния случайных погрешностей измерений
- С) Построение функции, приближенно описывающей данные
- Д) Удаление шума из сигнала

Эталон ответа

1-A, 2-C, 3-D, 4-B

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Расставьте этапы в правильном порядке:

- 1. Определить полную группу гипотез $H_1, H_2, \dots, H_n$
- 2. Найти вероятности гипотез $P(H_i)$
- 3. Найти условные вероятности $P(A|H_i)$
- 4. Применить формулу: $P(A) = \sum P(H_i) \cdot P(A|H_i)$

Эталон ответа

1 → 2 → 3 → 4

Задание №2. Расставьте действия в правильном порядке:

- 1. Найти математическое ожидание $M(X)$
- 2. Найти квадраты отклонений $(x_i - M(X))^2$
- 3. Умножить квадраты отклонений на соответствующие вероятности
- 4. Сложить полученные произведения

Эталон ответа

1 → 2 → 3 → 4

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Расставьте этапы в правильном порядке:

- 1. Задать плотность распределения $f(x)$
- 2. Найти функцию распределения $F(x) = \int f(t)dt$
- 3. Определить константы интегрирования из условий нормировки

4. Записать окончательный вид $F(x)$

Эталон ответа

$1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$

Задание №2. Расставьте виды комбинаторных соединений по возрастанию количества вариантов (для одних и тех же n и m):

1. Сочетания (без учета порядка)
2. Размещения (с учетом порядка)
3. Перестановки (все элементы различны)

Эталон ответа

$1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Расположите логические операции в порядке убывания их приоритета выполнения (от высшего к низшему).

1. Отрицание ($\neg$)
2. Конъюнкция ($\wedge$)
3. Дизъюнкция ($\vee$)
4. Импликация ($\rightarrow$)
5. Эквивалентность ($\leftrightarrow$)

Эталон ответа

1, 2, 3, 4, 5

Задание №2. Расположите этапы построения таблицы истинности для формулы в правильном порядке.

1. Определить количество строк
2. Выписать все наборы значений переменных
3. Вычислить значения подформул
4. Вычислить значение всей формулы
5. Заполнить итоговый столбец

Эталон ответа

1, 2, 3, 4, 5

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Расположите этапы построения СДНФ по таблице истинности в правильном порядке.

1. Найти строки, где функция равна 1
2. Для каждой такой строки записать конъюнкцию
3. В конъюнкцию включить переменную без отрицания, если ее значение 1
4. В конъюнкцию включить переменную с отрицанием, если ее значение 0
5. Соединить все конъюнкции знаком дизъюнкции

Эталон ответа

1, 2, 3, 4, 5

Задание №2. Расположите операции в порядке их выполнения в выражении: $A \setminus (B \cap C) \cup D$

1. Пересечение $B \cap C$

2. Разность $A \setminus (B \cap C)$
3. Объединение с D

Эталон ответа

1, 2, 3

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание 1. Расположите шаги упрощения выражения $\neg(A \vee B) \wedge C$ в правильном порядке.

1. Применить закон де Моргана: $\neg A \wedge \neg B \wedge C$
2. Выполнить конъюнкцию

Эталон ответа

1, 2

Задание 2. Расположите кванторы в порядке убывания области действия (от большего к меньшему).

1. $\forall x \exists y P(x, y)$
2. $\exists x \forall y P(x, y)$
3. $\forall x P(x)$
4. $\exists x P(x)$
5. $P(x)$ (без кванторов)

Эталон ответа

2, 1, 3, 4, 5

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Установите последовательность шагов для перевода комплексного числа из алгебраической формы в тригонометрическую.

- А. Найти модуль числа: $r = \sqrt{a^2 + b^2}$
- Б. Записать число в форме $z = a + bi$
- В. Записать результат: $z = r(\cos \varphi + i \sin \varphi)$
- Г. Найти аргумент числа: $\varphi = \arctg(b/a)$ (с учетом четверти)

Эталон ответа

Б, А, Г, В

Задание №2. Установите последовательность действий для раскрытия неопределенности типа $[0/0]$ с помощью разложения на множители.

- А. Подставить предельное значение x в полученное выражение
- Б. Преобразовать исходный предел, сократив одинаковый множитель
- В. Убедиться, что при подстановке получается неопределенность $[0/0]$
- Г. Разложить числитель и знаменатель на множители

Эталон ответа

В, Г, Б, А

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ

Задание №1. Установите последовательность шагов для нахождения производной сложной функции.

- А. Найти производную внешней функции, оставив внутренний аргумент без изменения
- Б. Записать функцию в виде композиции: $y = f(g(x))$

В. Перемножить полученные производные: $y' = f'(g) * g'(x)$

Г. Найти производную внутренней функции

Эталон ответа

Б, А, Г, В

Задание №2. Установите последовательность шагов метода интегрирования по частям $\int u dv = u*v - \int v du$.

А. Вычислить новый интеграл $\int v du$

Б. Выбрать функции u и dv в подынтегральном выражении

В. Записать результат: $u*v - \int v du$

Г. Найти du (дифференциал u) и v (интеграл от dv)

Эталон ответа

Б, Г, А, В

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Задание №1. Установите последовательность нахождения частной производной первого порядка.

А. Записать функцию $z = f(x, y)$

Б. Дифференцировать функцию по одной переменной, считая другую константой

В. Найти значение производной в точке (если требуется)

Г. Записать результат дифференцирования

Эталон ответа

А, Б, Г, В

Задание №2. Установите последовательность исследования числового ряда на сходимость с помощью признака Даламбера.

А. Найти предел $D = \lim (n \rightarrow \infty) |a_{n+1} / a_n|$

Б. Записать общий член ряда a_n

В. Сделать вывод: если $D < 1$ - ряд сходится, $D > 1$ – расходится

Г. Записать следующий член ряда a_{n+1}

Эталон ответа

Б, Г, А, В

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите последовательность.

Последовательность решения задачи линейного программирования симплекс-методом.

А) Приведение к канонической форме

Б) Построение начальной симплекс-таблицы

С) Проверка плана на оптимальность

Д) Переход к следующему опорному плану (итерация)

Эталон ответа

А, В, С, Д

Задание №2. Установите последовательность.

Этапы статистического исследования.

- A) Анализ данных
- B) Группировка и сводка данных
- C) Сбор данных
- D) Интерпретация результатов

Эталон ответа

C, B, A, D

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите последовательность.

Алгоритм метода наименьших квадратов для линейной аппроксимации.

- A) Построение системы нормальных уравнений
- B) Вычисление суммы квадратов отклонений (оценка точности модели)
- C) Запись уравнения регрессии $y = ax + b$
- D) Решение системы уравнений относительно параметров a и b

Эталон ответа

A, D, C, B

Задание №2. Установите последовательность.

Этапы принятия управленческого решения на основе модели.

- A) Постановка задачи и определение критерия
- B) Реализация принятого решения
- C) Решение модели и анализ результата
- D) Построение математической модели

Эталон ответа

A, D, C, B

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите последовательность.

Последовательность действий в методе Эйлера для решения ОДУ.

- A) Вычисление значения производной в текущей точке
- B) Выбор шага интегрирования h
- C) Переход к следующему узлу сетки
- D) Вычисление следующего значения функции по формуле $y_{i+1} = y_i + h * f(x_i, y_i)$

Эталон ответа

B, A, C, D

Задание №2. Установите последовательность.

Основные фазы работы с моделью.

- A) Анализ адекватности модели
- B) Вычислительный эксперимент
- C) Формализация (построение модели)
- D) Использование модели для прогнозирования

Эталон ответа

C, B, A, D

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите последовательность.

Логический порядок анализа функции одной переменной.

- A) Нахождение области определения
- B) Построение графика
- C) Определение интервалов монотонности и экстремумов
- D) Вычисление производной и нахождение критических точек

Эталон ответа

A, D, C, B,

Задание №2. Установите последовательность.

Этапы расчета надежности системы с последовательным соединением элементов.

- A) Анализ полученного значения (например, сравнение с нормативом)
- B) Вычисление общей вероятности безотказной работы системы
- C) Перемножение вероятностей всех элементов
- D) Определение вероятностей безотказной работы каждого элемента

Эталон ответа

D, C, B A

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Установите последовательность.

Стадии реализации транспортной задачи.

- A) Построение начального опорного плана
- B) Проверка задачи на замкнутость (баланс)
- C) Проверка плана на оптимальность (нахождение потенциалов)
- D) Улучшение плана (перераспределение поставок)

Эталон ответа

B, A, C, D

Задание №2. Установите последовательность.

Последовательность действий при интерполяции полиномом Лагранжа.

- A) Линейная комбинация базисных полиномов с весами-значениями функции
- B) Построение базисных полиномов Лагранжа
- C) Задание узловых точек и значений функции в них
- D) Получение интерполяционного многочлена

Эталон ответа

C, B, A, D

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

Задание №1. Установите последовательность.

Этапы проведения кластерного анализа.

- A) Выбор метрики расстояния между объектами
- B) Выбор алгоритма кластеризации
- C) Непосредственно процедура кластеризации
- D) Интерпретация и проверка качества найденных кластеров

Эталон ответа

A, B, C, D

Задание №2. Установите последовательность.

Алгоритм расчета чистой приведенной стоимости (NPV).

- A) Суммирование всех дисконтированных потоков
- B) Прогнозирование денежных потоков по периодам
- C) Дисконтирование каждого денежного потока
- D) Определение ставки дисконтирования

Эталон ответа

D, B, C, A

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Установите последовательность.

Последовательность расчета коэффициента корреляции Пирсона.

- A) Расчет средних арифметических для обеих переменных
- B) Расчет стандартных отклонений для каждой переменной
- C) Расчет ковариации между переменными
- D) Деление ковариации на произведение стандартных отклонений

Эталон ответа

A, C, B, D

Задание №2. Установите последовательность.

Этапы решения задачи коммивояжера методом ветвей и границ.

- A) Отсечение подмножеств, чья граница больше текущего рекорда
- B) Вычисление нижней границы целевой функции
- C) Построение исходной матрицы расстояний
- D) Разбиение (ветвление) множества всех маршрутов

Эталон ответа

C, B, D, A

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите последовательность.

Порядок работы с системой массового обслуживания (СМО) типа М/М/1.

- A) Определение входящего потока и времени обслуживания
- B) Нахождение основных характеристик (средняя длина очереди, время ожидания)
- C) Расчет коэффициента загрузки системы (ρ)
- D) Анализ полученных показателей на предмет эффективности

Эталон ответа

A, C, B, D

Задание №2. Установите последовательность.

Этапы построения гистограммы.

- A) Нахождение ширины каждого интервала
- B) Построение столбчатой диаграммы по полученным данным
- C) Подсчет частот (количества наблюдений) для каждого интервала
- D) Определение количества интервалов группировки

Эталон ответа

D, A, C, B,

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

Задание №1. Установите последовательность.

Последовательность анализа временного ряда.

- A) Выделение сезонной компоненты (если есть)
- B) Анализ случайной компоненты
- C) Построение графика временного ряда
- D) Выделение тренда (если есть)

Эталон ответа

C, D, A, B,

Задание №2. Установите последовательность.

Алгоритм решения игры с природой по критерию Сэвиджа (критерий минимальных сожалений).

- A) Построение матрицы рисков (сожалений)
- B) Нахождение максимального риска для каждой стратегии
- C) Принятие решения в пользу выбранной стратегии
- D) Выбор стратегии с минимальным значением из найденных максимумов

Эталон ответа

A, B, D, C

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. Установите последовательность.

Этапы проведения факторного анализа.

- A) Проверка данных на пригодность для факторного анализа (КМО, Bartlett's test)
- B) Интерпретация факторной структуры
- C) Ротация факторов для улучшения интерпретируемости
- D) Извлечение начальных факторов

Эталон ответа

A, D, C, B

Задание №2. Установите последовательность.

Последовательность расчета оптимального размера заказа по модели Уилсона (EOQ).

- A) Расчет сопутствующих параметров (количество заказов, общие издержки)
- B) Вычисление оптимального размера заказа
- C) Подстановка данных в формулу EOQ
- D) Определение спроса, затрат на хранение и затрат на заказ

Эталон ответа

D, C, B, A

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

Задание №1. Установите последовательность.

Этапы построения дерева решений.

- A) Определение всех возможных решений и исходов (ветвление)
- B) Оценка вероятностей и выигрышей для каждого исхода
- C) Расчет математического ожидания для каждого узла (свертка дерева)
- D) Выбор решения с максимальным ожидаемым выигрышем

Эталон ответа

A B, C, D

Задание №2. Установите последовательность.

Задание: Порядок применения метода половинного деления (дихотомии).

- A) Проверка знака функции $f(c)$ и обновление границ интервала
- B) Проверка условия $|b-a| < \varepsilon$ на достижение точности
- C) Выбор начального интервала $[a, b]$, на котором функция меняет знак
- D) Вычисление середины интервала $c = (a+b)/2$

Эталон ответа

C, D, B, A

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Установите последовательность.

Последовательность проверки статистической гипотезы о равенстве средних.

- A) Сравнение полученного значения с критическим
- B) Принятие решения: отвергнуть или не отвергнуть H_0
- C) Формулировка нулевой (H_0) и альтернативной (H_1) гипотез
- D) Выбор и расчет соответствующего статистического критерия (например, t-критерия)

Эталон ответа

C, D, B, A

Задание №2. Установите последовательность.

Задание: Алгоритм метода простых итераций для решения СЛАУ.

- A) Приведение системы к виду $x = Cx + d$
- B) Выбор начального приближения x^0
- C) Вычисление следующего приближения по формуле $x^{k+1} = Cx^k + d$
- D) Проверка условия $\|x^{k+1} - x^k\| < \varepsilon$

Эталон ответа

A, B, C, D

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите правильную логическую последовательность этапов решения задачи линейного программирования симплекс-методом.

Элементы для последовательности:

1. Формирование начальной симплекс-таблицы.
2. Поиск разрешающего элемента и преобразование таблицы (итерация).
3. Математическая формализация задачи (составление целевой функции и системы ограничений).
4. Анализ полученного оптимального плана и принятие управленческого решения.

Эталон ответа

3124

Задание №2. Установите правильную логическую последовательность этапов проведения корреляционного анализа для изучения взаимосвязи между двумя показателями.

Элементы для последовательности:

1. Визуализация данных (например, построение диаграммы рассеяния).
2. Сбор исходных статистических данных по двум показателям.
3. Расчет коэффициента корреляции (например, Пирсона).
4. Интерпретация результата и вывод о силе и направлении связи.

Эталон ответа

2134

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите правильную логическую последовательность этапов построения прогноза.

Элементы для последовательности:

1. Выбор коэффициента сглаживания (α).
2. Расчет прогнозного значения на следующий период.
3. Анализ временного ряда и выявление тенденции.
4. Расчет ошибки прогноза и оценка точности модели.

Эталон ответа

3124

Задание №2. Установите правильную логическую последовательность этапов выбора оптимальной стратегии.

Элементы для последовательности:

1. Оценка вероятностей состояний "природы" (рыночных сценариев).
2. Определение возможных стратегий и состояний внешней среды.
3. Расчет среднего ожидаемого выигрыша для каждой стратегии.
4. Выбор стратегии с максимальным средним ожидаемым выигрышем.

Эталон ответа

2134

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите правильную логическую последовательность этапов решения.

Элементы для последовательности:

1. Редукция матрицы расстояний и вычисление нижней границы целевой функции.
2. Разбиение множества всех маршрутов на подмножества (ветвление).
3. Построение полного маршрута и вычисление его длины.
4. Анализ подмножеств: отсечение тех, чья нижняя граница хуже текущего рекорда.

Эталон ответа

1243

Задание №2. Установите правильную логическую последовательность этапов оценки генерального среднего.

Элементы для последовательности:

1. Определение объема выборки и вычисление выборочного среднего и стандартного отклонения.
2. Выбор уровня доверия (например, 95%) и нахождение соответствующего квантиля t-распределения.
3. Расчет стандартной ошибки среднего.
4. Вычисление границ доверительного интервала.

Эталон ответа

1234

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы.

Задание №1. Установите правильную логическую последовательность этапов решения.

Элементы для последовательности:

1. Запись расширенной матрицы системы.
2. Проверка системы на совместность (по рангу матриц).
3. Приведение матрицы к ступенчатому, а затем к упрощенному виду с ведущими единицами.
4. Запись полученного решения (общего или частного).

Эталон ответа

1234

Задание №2. Установите правильную логическую последовательность этапов решения.

Элементы для последовательности:

1. Добавление нового ограничения (сечения) к задаче.
2. Решение задачи без условия целочисленности симплекс-методом.
3. Продолжение решения расширенной задачи до получения целочисленного решения.
4. Выбор строки с дробной частью в решении для построения сечения Гомори.

Эталон ответа

2413

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Решите задачу.

На заводе по производству подшипников был проведён выборочный контроль партии из 800 деталей. При проверке случайной выборки из 50 подшипников было обнаружено 2 бракованных.

Задание:

Определите выборочную долю бракованных изделий.

Оцените ожидаемое количество бракованных подшипников во всей партии.

Определите процент бракованной продукции в партии.

Эталон ответа

1. Найдем выборочную долю брака (р):

Выборочная доля — это отношение числа бракованных изделий в выборке к общему объёму выборки.

$$p = 2 / 50 = 0,04$$

2. Оценим ожидаемое количество брака во всей партии (N):

Умножим выборочную долю на объём всей партии.

$$N = 0,04 * 800 = 32$$

3. Определим процент бракованной продукции:

Выборочная доля, выраженная в процентах, и будет оценкой процента брака.

$$\% = 0,04 * 100\% = 4\%$$

Ответ:

Выборочная доля брака: 0,04

Ожидаемое количество бракованных подшипников в партии: 32 шт.

Процент бракованной продукции: 4%

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Решите задачу.

Предприятие производит два вида краски: А и Б. На производство 1 л краски А расходуется 2 кг смолы и 1 кг пигмента, а краски Б — 1 кг смолы и 2 кг пигмента. В день доступно 100 кг смолы и 80 кг пигмента. Прибыль от продажи 1 л краски А составляет 30 руб., а краски Б — 40 руб. Сколько литров каждой краски нужно производить daily для

максимизации прибыли? (Для простоты предположим, что задача решается графически и оптимальное решение находится в вершине ОДР).

Эталон ответа

Математическая модель:

Целевая функция (прибыль): $P = 30x + 40y \rightarrow \max$

Ограничения:

По смоле: $2x + y \leq 100$

По пигменту: $x + 2y \leq 80$

Неотрицательность: $x \geq 0, y \geq 0$

Найдем координаты вершин области допустимых решений и значение P в них:

$(0, 0): P = 0$

$(50, 0): P = 30 \cdot 50 + 40 \cdot 0 = 1500$

$(0, 40): P = 30 \cdot 0 + 40 \cdot 40 = 1600$

Точка пересечения прямых $2x + y = 100$ и $x + 2y = 80$.

Решим систему:

$$y = 100 - 2x$$

$$x + 2(100 - 2x) = 80 \rightarrow x + 200 - 4x = 80 \rightarrow -3x = -120 \rightarrow x = 40$$

$$y = 100 - 2 \cdot 40 = 20$$

$$P = 30 \cdot 40 + 40 \cdot 20 = 1200 + 800 = 2000$$

Ответ: Для максимизации прибыли нужно производить 40 л краски А и 20 л краски Б. Максимальная прибыль составит 2000 руб.

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Решите задачу.

В банк внесен вклад в размере 100 000 руб. под 10% годовых с ежегодной капитализацией процентов. Какая сумма будет на счете через 3 года?

Эталон ответа

Формула сложных процентов: $S = P \cdot (1 + r/100)^n$

где P – начальная сумма, r – процентная ставка, n – количество периодов.

Подставим значения:

$$S = 100\,000 \cdot (1 + 10/100)^3 = 100\,000 \cdot (1.1)^3 = 100\,000 \cdot 1.331 = 133\,100$$

Ответ: Через 3 года на счете будет 133 100 руб.

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Решите задачу.

В цехе работают 10 станков. Вероятность бесперебойной работы каждого станка в течение смены равна 0,9. Найти вероятность того, что в течение смены бесперебойно проработают ровно 8 станков. (Использовать формулу Бернулли).

Эталон ответа

Формула Бернулли: $P_n(k) = C_n^k \cdot p^k \cdot q^{(n-k)}$

где $n=10$, $k=8$, $p=0.9$, $q=1-p=0.1$.

Подставим значения:

$$C_{10}^8 = 10! / (8! \cdot 2!) = (9 \cdot 10) / 2 = 45$$

$$P_{10}(8) = 45 \cdot (0.9)^8 \cdot (0.1)^2 \approx 45 \cdot 0.430467 \cdot 0.01 \approx 0.1937$$

Ответ: Вероятность того, что проработают ровно 8 станков, $\approx 0,194$ (или 19,4%).

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание №1. Электрик рассчитывает сопротивление в цепи переменного тока. Импеданс (комплексное сопротивление) нагрузки равен $Z = 3 + 4i$ Ом. Найдите модуль этого сопротивления (амплитуду), чтобы подобрать подходящий предохранитель.

Эталон ответа

Решение: Модуль комплексного числа вычисляется по формуле:

$$|Z| = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{9 + 16} = \sqrt{25} = 5 \text{ Ом.}$$

5 Ом.

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Биолог моделирует рост популяции бактерий. Количество бактерий описывается функцией $N(t) = (t^2 - 1) / (t - 1)$, где t — время в часах. Определите, к какому значению будет стремиться популяция при приближении времени к 1 часу.

Эталон ответа

При подстановке $t=1$ получается неопределенность $[0/0]$. Раскроем ее, разложив числитель на множители:

$$N(t) = ((t-1)(t+1)) / (t-1) = t + 1. \text{ Теперь найдем предел: } \lim_{t \rightarrow 1} (t+1) = 1 + 1 = 2.$$

Популяция будет стремиться к 2 условным единицам.

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ

Задание №1. Строителю нужно рассчитать количество краски, необходимое для покраски фигуры, ограниченной линиями $y = x^2$ и $y = 0$ (ось X) между $x=0$ и $x=2$. Найдите площадь этой фигуры.

Эталон ответа:

Площадь равна определенному интегралу от разности функций (верхней минус нижней) на заданном интервале. В данном случае: $S = \int_0^2 (x^2 - 0) dx = \int_0^2 x^2 dx$.

Найдем первообразную: $F(x) = (x^3)/3$.

$$\text{Вычислим интеграл: } F(2) - F(0) = (8/3) - (0) = 8/3 \approx 2.67.$$

Площадь фигуры равна $8/3$ кв. ед., значит, потребуется краска на эту площадь.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Задание №1. Ситуация: Петя утверждает: «Если сегодня пятница, то мы едим пиццу». Сегодня пятница, и Петя ест пиццу. Следует ли из этого, что его утверждение истинно?

Вопрос: Всегда ли из истинности следствия (ели пиццу) и истинности основания (пятница) следует истинность всей импликации?

Эталон ответа

Да. По таблице истинности импликации ($\rightarrow$) высказывание «Если А, то Б» ложно только в одном случае: когда А истинно, а Б — ложно. Во всех остальных случаях, включая этот (А=истина, Б=истина), импликация истинна.

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Ситуация: В группе из 30 студентов 20 знают Python, 15 знают C++, а 5 не знают ни одного языка.

Вопрос: Сколько студентов знают оба языка программирования?

Эталон ответа

Используем принцип включений-исключений. Всего студентов: 30. Не знают ни одного: 5, значит, знают хотя бы один: $30 - 5 = 25$.

Знают Python ИЛИ C++: $|P \cup C| = |P| + |C| - |P \cap C|$.

$25 = 20 + 15 - x \rightarrow x = 35 - 25 = 10$.

Ответ: 10 студентов

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание 1. Ситуация: В автомате 10 видов шоколадок. Маша хочет купить 3 шоколадки.

Вопрос: Сколько у нее существует способов это сделать, если она может покупать несколько шоколадок одного вида?

Эталон ответа

Задача на сочетания с повторениями. Количество способов равно $C(10+3-1, 3) = C(12, 3) = 220$.

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Ситуация: В лотерее «Спортлото 5 из 36» нужно зачеркнуть 5 номеров из 36. Сколько существует различных комбинаций? Определите тип комбинаторной задачи (перестановки, размещения, сочетания). Рассчитайте количество возможных комбинаций.

Эталон ответа

Это сочетания, так как порядок выпадения номеров не важен.

Расчет: $C_{36}^5 = \frac{36!}{5!(36-5)!} = \frac{36 \cdot 35 \cdot 34 \cdot 33 \cdot 32}{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = 376992$

Ответ: 376 992 комбинации.

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Ситуация: Время ожидания автобуса (в минутах) равномерно распределено на интервале $[0, 10]$. Плотность распределения: $f(x)=1/10$ для $x \in [0, 10]$. Найдите вероятность того, что пассажир будет ждать автобус: Менее 3 минут.

Эталон ответа

$$P(X < 3) = \int_0^3 \frac{1}{10} dx = \frac{1}{10} \cdot (3 - 0) = 0.3$$

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Ситуация: Проведен опрос 10 студентов о количестве книг, прочитанных за месяц. Получена выборка: 3, 5, 2, 4, 3, 6, 1, 3, 4, 5. Для данной выборки вычислите: Выборочное среднее ($\bar{x}$)

Эталон ответа

$$\bar{x} = \frac{3+5+2+4+3+6+1+3+4+5}{10} = \frac{36}{10} = 3.6$$

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

Задание №1. Решите задачу.

Зависимость общих затрат предприятия (в тыс. руб.) от объема выпускаемой продукции (x) задана функцией: $C(x) = 0.1x^2 + 10x + 1000$. Определите объем выпуска, при котором средние затраты $AC(x) = C(x)/x$ минимальны.

Эталон ответа

Функция средних затрат: $AC(x) = (0.1x^2 + 10x + 1000) / x = 0.1x + 10 + 1000/x$

Найдем производную и приравняем к нулю для поиска минимума:

$$AC'(x) = 0.1 - 1000/x^2$$

$$0.1 - 1000/x^2 = 0$$

$$0.1 = 1000/x^2$$

$$x^2 = 1000 / 0.1 = 10\,000$$

$$x = 100 \text{ (отрицательное значение не имеет экономического смысла)}$$

Ответ: Средние затраты минимальны при объеме выпуска 100 единиц.

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Найти произведение вектора $a = \{1; 2\}$ на 3

Эталон ответа

$$\text{Решение: } 3 \cdot a = \{3 \cdot 1; 3 \cdot 2\} = \{3; 6\}.$$

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Найти координаты вектора AB , если $A(1; 4; 5)$, $B(3; 1; 1)$.

Эталон ответа

Решение: $AB = \{3 - 1; 1 - 4; 1 - 5\} = \{2; -3; -4\}$.

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

Задание №1. Даны точки $A(-3, 5)$ и $B(1, -3)$. Найти длину отрезка AB .

Эталон ответа

Решение: по соответствующей формуле:

$$|AB| = \sqrt{(1 - (-3))^2 + (-3 - 5)^2} = \sqrt{4^2 + (-8)^2} = \sqrt{16 + 64} = \sqrt{80} = 4\sqrt{5}$$

Ответ: $|AB| = 4\sqrt{5}$ ед. $\approx 8,94$ ед.

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. Найти угол между векторами $a = \{3; 4; 0\}$ и $b = \{4; 4; 2\}$.

Эталон ответа:

Решение: Найдем скалярное произведение векторов:

$$a \cdot b = 3 \cdot 4 + 4 \cdot 4 + 0 \cdot 2 = 12 + 16 + 0 = 28.$$

Найдем модули векторов: $|a| = \sqrt{3^2 + 4^2 + 0^2} = \sqrt{9 + 16} = \sqrt{25} = 5$ $|b| = \sqrt{4^2 + 4^2 + 2^2} = \sqrt{16 + 16 + 4} = \sqrt{36} = 6$

Найдем угол между векторами: $\cos \alpha = \frac{a \cdot b}{|a| \cdot |b|} = \frac{28}{5 \cdot 6} = \frac{14}{15}$

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

Задание №1. Составить уравнение прямой, которая отсекает на отрицательной полуплоскости Oy отрезок, равный 2 единицам, и образует с осью Ox угол $\varphi = 30^\circ$.

Эталон ответа

Решение: Прямая пересекает ось Oy в точке $B(0; -2)$ и имеет угловой коэффициент $k = \tan \varphi = \tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3}$.

Полагая в уравнении (2) $k = \frac{\sqrt{3}}{3}$ и $b = -2$, получим искомое уравнение $y = \frac{\sqrt{3}}{3}x - 2$, или $\sqrt{3}x - 3y - 6 = 0$.

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Составить уравнение прямой, проходящей через точки $A(-1; 2)$ и $B(0; -3)$.

Эталон ответа

Решение: $k = \frac{-3 - 2}{0 - (-1)} = -5$. Отсюда имеем $y = -5x - b$. Подставив в это уравнение координаты $m.B$, получим: $-3 = -5 \cdot 0 + b$, т.е. начальная ордината $b = -3$. Тогда получим уравнение $y = -5x - 3$.

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Решите задачу.

Товар стоил 2000 рублей. Его цена увеличилась на 15%. Какова новая цена товара?

Эталон ответа

1. Находим 15% от 2000: $2000 \times 0,15 = 300$
 2. Прибавляем к исходной цене: $2000 + 300 = 2300$
- Ответ: 2300 рублей

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Решите задачу.

За смену рабочий изготовил 10, 12, 8, 15 и 13 деталей. Найдите среднее количество деталей за смену.

Эталон ответа

1. Суммируем все значения: $10 + 12 + 8 + 15 + 13 = 58$
 2. Делим на количество дней: $58 \div 5 = 11,6$
- Ответ: 11,6 деталей в среднем за смену

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Решите задачу.

Со склада А нужно перевезти 8 тонн груза, а со склада Б — 12 тонн. В магазин нужно доставить 15 тонн. Во сколько обойдется перевозка, если стоимость доставки 1 тонны из А — 500 руб., из Б — 400 руб.?

Эталон ответа

1. Из А везем 8 тонн: $8 \times 500 = 4000$ руб.
 2. Остальные 7 тонн из Б: $7 \times 400 = 2800$ руб.
 3. Общая стоимость: $4000 + 2800 = 6800$ руб.
- Ответ: 6800 рублей

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы.

Задание №1. Решите задачу.

Для производства 10 единиц продукции нужно 30 кг материала. Сколько материала потребуется для производства 25 единиц?

Эталон ответа

1. На 1 единицу нужно: $30 \div 10 = 3$ кг

2. На 25 единиц: $25 \times 3 = 75$ кг

Ответ: 75 кг материала

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Применение методов линейного программирования для оптимизации производственных процессов.
2. Решение транспортной задачи различными методами.
3. Методы нелинейного программирования в задачах управления.
4. Использование динамического программирования для многошаговых процессов оптимизации.
5. Теория игр и ее приложения в экономике и управлении.
6. Методы сетевого планирования и управления проектами.
7. Анализ и прогнозирование временных рядов.
8. Регрессионный анализ для построения прогнозных моделей.
9. Методы кластерного анализа в сегментации данных.
10. Применение факторного анализа для снижения размерности задач.
11. Методы экспертных оценок и обработка качественной информации.
12. Дискриминантный анализ в задачах классификации.
13. Методы принятия решений в условиях неопределенности.
14. Использование теории массового обслуживания для оптимизации систем.
15. Имитационное моделирование сложных систем и процессов.
16. Методы анализа иерархий для многокритериальных задач.
17. Применение метода конечных элементов для решения краевых задач.
18. Численные методы решения дифференциальных уравнений в прикладных задачах.
19. Методы оптимизации на графах и сетях.
20. Использование метода Монте-Карло для решения стохастических задач.
21. Методы многомерного статистического анализа.
22. Анализ и управление запасами с использованием математических моделей.
23. Применение методов математического программирования в логистике.
24. Методы решения задач целочисленного программирования.
25. Использование методов нечеткой логики в прикладных задачах.
26. Применение нейросетевых моделей для прогнозирования и классификации.
27. Методы анализа эффективности и производительности систем.
28. Решение задач оптимального распределения ресурсов.
29. Применение методов математической статистики в контроле качества.
30. Методы решения задач стохастического программирования.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы выносимые на экзамен

1. Что понимается под математической моделью прикладной задачи?
2. Каковы основные этапы построения математической модели?
3. В чём заключается метод наименьших квадратов?
4. Как проверить адекватность регрессионной модели?
5. Что такое коэффициент детерминации и как он интерпретируется?
6. Какие виды регрессионных моделей вы знаете?
7. Как осуществляется оценка значимости коэффициентов регрессии?
8. Что такое корреляционный анализ и для чего он применяется?
9. Как вычисляется и интерпретируется коэффициент корреляции?
10. В чём состоит задача интерполяции функций?
11. Что такое полином Лагранжа и как он строится?
12. Каковы преимущества и недостатки интерполяционных сплайнов?
13. В чём заключается задача численного интегрирования?
14. Какие методы численного интегрирования вам известны?
15. Как оценивается погрешность формулы Симпсона?
16. Что такое численное решение дифференциальных уравнений?
17. Опишите метод Эйлера для решения обыкновенных дифференциальных уравнений.
18. Каковы особенности методов Рунге-Кутты?
19. Что понимается под задачей оптимизации?
20. Какие методы безусловной оптимизации вы знаете?
21. Опишите метод градиентного спуска.
22. В чём заключается симплекс-метод решения задач линейного программирования?
23. Что такое транспортная задача и каковы её основные виды?
24. Как строится математическая модель задачи коммивояжёра?
25. Что такое теория игр и каковы её основные понятия?
26. Как находится решение игры в смешанных стратегиях?
27. Что такое метод анализа иерархий и для чего он применяется?
28. Как осуществляется построение и анализ временных рядов?
29. Что такое метод конечных разностей для решения уравнений в частных производных?
30. Каковы основные этапы реализации проектного метода решения прикладной задачи?

Критерии оценки экзамена:

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОП.02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Пикулин Ю.Ю., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фалеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Инженерная графика» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Критерии оценки экзамена «Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации	Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций, называется _____.

Ответ: деталью

2. Заполните пропуск:

Изображение, которое дает наиболее полное представление о форме и размерах предмета называется _____ вид.

Ответ: главный

3. Заполните пропуск:

Плавный переход от одной линии к другой, называется _____.

Ответ: сопряжение

4. Заполните пропуск:

Документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта, называется _____.

Ответ: спецификацией

5. Заполните пропуск:

Изображение предмета(детали), которое получается непосредственно в секущей плоскости, называется _____.

Ответ: сечением

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Изображение видимой части поверхности предмета, обращённой к наблюдателю, называют _____.

Ответ: видом

2. Заполните пропуск:

Размер, относительно которого определены предельные размеры и который служит началом отсчета отклонений, называется _____размером.

Ответ: номинальным

3. Заполните пропуск:

Минимальное расстояние между размерной линией и линией контура детали должно быть _____мм.

Ответ: 10

4. Заполните пропуск:

Сплошной основной линией, выполняют линию _____ контура.

Ответ: видимого

5. Заполните пропуск:

Сплошной волнистой линией, выполняют линию _____.

Ответ: обрыва

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1. Заполните пропуск:

Объемное тело, образованное двумя параллельными плоскостями и боковыми гранями является _____.

Ответ: призмой

2. Заполните пропуск:

Тело, образованное вращением отрезка вокруг параллельной ему прямой является _____.

Ответ: цилиндр

3. Заполните пропуск:

Тело, образованное вращением отрезка вокруг прямой, пересекающей его в одной точке, является _____.

Ответ: конусом

4. Заполните пропуск:

Пересечение двух граней многогранника является _____.

Ответ: ребром

5. Заполните пропуск:

Если детали сборочной единицы невозможно разделить без разрушения. То такое соединение называется _____.

Ответ: разъемным

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Заполните пропуск:

Соблюдать стандартный масштаб не требуется при выполнении _____ детали.

Ответ: эскиза

2. Заполните пропуск:

_____ — это фигура, построенная из двух пар дуг с двумя разными радиусами и различными центрами.

Ответ: овал

3. Заполните пропуск:

Штриховку сечения выполняют под углом _____° к линиям контура изображения, или

к его оси, или к линиям рамки чертежа.

Ответ: 45

4. Заполните пропуск:

Минимальное расстояние между параллельными размерными линиями должно быть _____ мм.

Ответ: 7

5. Заполните пропуск:

Отношение размеров на чертеже к реальным размерам называется _____.

Ответ: масштаб

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Заполните пропуск:

Основная надпись помещается в _____ нижнем углу конструкторских документов.

Ответ: правом

2. Заполните пропуск:

Толщины всех других линий чертежа задаются относительно основной _____ толстой линии.

Ответ: сплошной

3. Заполните пропуск:

Согласно ГОСТ 2.301-68, другие основные форматы получаются путём последовательного деления формата _____ на две равные части параллельно меньшей стороне.

Ответ: A0

4. Заполните пропуск:

Простой разрез получается при числе секущих плоскостей, равных _____.

Ответ: одной

5. Заполните пропуск:

Линейные размеры на чертежах указывают в _____ без обозначения единицы измерения.

Ответ: миллиметрах

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Заполните пропуск:

_____ — деятельность человека или организации по созданию проекта, то есть прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния.

Ответ: Проектирование

2. Заполните пропуск:

К простым примитивам относятся: точка, _____, круг (окружность), дуга, прямая, луч, эллипс, сплайн, однострочный текст.

Ответ: отрезок

3. Заполните пропуск:

К сложным примитивам в системе AutoCAD относятся: _____, мультилиния, мультитекст (многострочный текст), размер, выноска, допуск, штриховка, вхождение блока или внешней ссылки, атрибут, растровое изображение.

Ответ: полилиния

4. Заполните пропуск:

_____ проектирования - совокупность предписаний, необходимых для выполнения проектирования в целом либо его части.

Ответ: Алгоритм

5. Заполните пропуск:

_____ точек — это способ идентификации точек, которые имеют общие характеристики или используются для выполнения какой-либо задачи.

Ответ: Группы

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Заполните пропуск:

Чертеж, содержащий изображение всех деталей изделия в собранном виде, называется _____ чертежом.

Эталон ответа: сборочным

2. Заполните пропуск:

Номера позиций деталей на сборочном чертеже указываются в _____.

Эталон ответа: спецификации

3. Заполните пропуск:

Чертеж, содержащий план, фасад и разрез здания, называется _____ документацией.

Эталон ответа: проектной

4. Заполните пропуск:

Масштаб 1:100 означает, что 1 см на чертеже соответствует _____ см в натуре.

Эталон ответа: 100

5. Заполните пропуск:

Основная надпись чертежа располагается в нижнем _____ углу формата.

Эталон ответа: правом

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение:

Штрихпунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания осевых и центровых линий.

- а) верно
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Для изображения невидимого контура применяется сплошная толстая линия.

а) верно

б) неверно. Для невидимого контура используется штриховая линия.

3. Верно ли утверждение:

Формат А4 имеет размеры 594 х 841.

а) верно

б) неверно. Формат А4 имеет размеры 210 х 297 мм.

4. Верно ли утверждение:

Чертёж — условное графическое изображение какого-либо (обычно материального) объекта, выполненное по установленным правилам, часто — с указанием технических данных (размеров, масштаба, технических требований и т. п.).

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

При выполнении чертежей применяют три основных типа линий.

а) верно

б) неверно. Стандартом предусмотрено значительно больше основных типов линий.

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Основные надписи, дополнительные графы к ним и рамки выполняют сплошными основными и сплошными тонкими линиями.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Размер шрифта определяется высотой прописных букв в дм.

а) верно

б) неверно. Размер определяется в мм.

3. Верно ли утверждение:

Размерные числа ставятся над размерной линией.

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Геометрическое тело, образованное путем вращения окружности вокруг её диаметра, называется конус.

а) верно

б) неверно. Образованное тело будет – шар.

5. Верно ли утверждение:

При пересечении сферы проецирующей плоскостью линия сечения образует

окружность.

- а) верно**
- б) неверно

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1. Верно ли утверждение:

Любой объект при прямоугольном проецировании имеет 2 вида.

- а) верно
- б) неверно. Это неверно. Количество видов, необходимых для полного и однозначного представления об объекте, зависит от его сложности.**

2. Верно ли утверждение:

Все проекции на чертеже выполняют в проекционной связи.

- а) верно**
- б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Главный вид – это вид слева.

- а) верно
- б) неверно. Главный вид – это вид спереди.**

4. Верно ли утверждение:

Для обрыва контура детали применяется сплошная волнистая линия.

- а) верно**
- б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Толщина сплошной основной линии S на чертежах должна быть в пределах от 0,1 до 0,5.

- а) верно
- б) неверно. Толщины от 0,1 до 0,5 мм соответствуют сплошным тонким или штриховым линиям.**

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Верно ли утверждение:

На чертеже должно быть минимальное число размеров, но достаточное для изготовления и контроля изделия.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

АксонOMETрические проекции подразделяются на: прямоугольные и косоугольные.

- а) верно. Деление основано на угле между проецирующими лучами и плоскостью аксонометрических проекций.**
- б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Если сферу пересекает плоскость, то в сечении получится окружность.

а) верно. При пересечении сферы любой плоскостью в сечении всегда получается окружность.

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Обычно рабочий чертёж детали содержит три вида: вид спереди (главный вид), вид сверху и вид слева.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Пересекающиеся прямые — это прямые, лежащие в одной плоскости и имеющие одну общую точку, которую называют точкой пересечения прямых.

а) верно

б) неверно

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Верно ли утверждение:

Неметаллические детали на разрезах штрихуют тонкими линиями, расположенными под углом 45 градусов взаимно перпендикулярно друг другу.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Существует два основных вида для выполнения чертежа

а) верно

б) неверно. Это неверно. Количество видов на чертеже не ограничено

3. Верно ли утверждение:

При изображении в сечениях или разрезах двух соприкасающихся деталей применяют встречную штриховку (для одной детали вправо, для другой — влево) с наклоном линий в 45°.

а) верно. Это установлено ГОСТ 2.306–68.

б) неверно

4. Верно ли утверждение

Деталирование — это процесс выполнения рабочих чертежей деталей, входящих в изделие, по чертежу общего вида или сборочному чертежу изделия.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение

При делении окружности на шесть равных частей раствор циркуля должен быть равен радиусу окружности.

а) верно

б) неверно

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Верно ли утверждение:

Аббревиатура САПР расшифровывается как «система автоматизированного проектирования».

- а) верно
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

К простым примитивам относятся: полилиния, мультилиния, мультитекст, размер, выноска, допуск, штриховка.

- а) верно
- б) неверно. Простые примитивы — это элементарные графические объекты: точка, отрезок, окружность, дуга, многоугольник, эллипс, текст.

3. Верно ли утверждение:

Мультилиния — это набор параллельных линий, создающихся одновременно с помощью одной команды.

- а) верно
- б) неверно

4. Верно ли утверждение

Основная цель создания САПР — понижение эффективности труда инженеров.

- а) верно
- б) неверно. Основная цель САПР — повышение эффективности

5. Верно ли утверждение:

САПР, или система автоматизированного проектирования, — программное обеспечение для создания, редактирования, анализа и оптимизации проектов.

- а) верно
- б) неверно

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Верно ли утверждение:

Масштаб 1:2 означает, что деталь на чертеже увеличена в 2 раза.

- а) верно
- б) неверно. Масштаб 1:2 означает, что размеры изображения в два раза меньше размеров предмета.

2. Верно ли утверждение:

Осевые линии на чертеже выполняются сплошной толстой линией.

- а) верно
- б) неверно. Осевые линии выполняются штрихпунктирной линией.

3. Верно ли утверждение:

На комплексном чертеже обязательно должны быть три вида: спереди, сверху и слева.

- а) верно
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

АксонOMETрическая проекция передает точные размеры детали.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Простой разрез получается при пересечении детали двумя секущими плоскостями.

а) верно

б) неверно. Простой разрез — получается при применении одной секущей плоскости.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Установите соответствие между определениями и терминами.

№	Понятие	№	Определение / Пояснение
1	Разрез	А	Документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта. Оформляется в виде таблицы.
2	Спецификация	Б	Чертеж, выполненный от руки без применения чертежных инструментов, с соблюдением пропорций элементов.
3	Масштаб	В	Изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями для показа внутренней конструкции.
4	Эскиз	Г	Отношение линейных размеров изображения на чертеже к соответствующим размерам реального предмета.

Эталон ответа

1 – В

2 – А

3 - Г

4 – Б

Задание №2. Установите соответствие между терминами, обозначениями и элементами в левом столбце и их описанием или назначением в правом столбце.

№	Термин, обозначение, элемент	№	Описание или назначение
А	Сплошная толстая основная линия	1	Линия, используемая для проведения осей симметрии, центровых и выносных линий.
Б	Штрихпунктирная тонкая линия	2	Линия, используемая для нанесения размеров (выносные и размерные линии).
В	Сплошная тонкая линия	3	Линия, обозначающая невидимые контуры предмета, скрытые от наблюдателя.
Г	Штриховая линия	4	Линия, обозначающая видимые контуры предмета, границы разреза и сечения.

Эталон ответа

А – 4

Б – 1

В – 2

Г – 3

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. Установите соответствие между названием изображения на чертеже и его определением.

Номер	Название изображения	Буква	Определение
1	Вид спереди (главный вид)	А	Изображение, полученное при мысленном рассечении детали одной секущей плоскостью.
2	Вид сверху	Б	Изображение, расположенное под главным видом и показывающее форму детали сверху.
3	Вид слева	В	Изображение, расположенное справа от главного вида и показывающее форму детали с левой стороны.
4	Разрез простой	Г	Изображение, полученное при мысленном рассечении детали несколькими параллельными секущими плоскостями.
5	Разрез ступенчатый	Д	Основное изображение объекта, дающее наиболее полное представление о его форме и размерах.

Эталон ответа

- 1- Д
- 2 – Б
- 3 – В
- 4 – А
- 5 – Г

Задание №2. Установите соответствие между типом линии на чертеже и ее основным назначением.

Номер	Тип линии	Буква	Основное назначение линии
1	Сплошная толстая	А	Линия невидимого контура.
2	Штриховая	Б	Линия видимого контура.
3	Штрихпунктирная	В	Линия осевая и центровая.
4	Сплошная тонкая	Г	Линия обрыва.
5	Сплошная волнистая	Д	Линия размерная и выносная.

Эталон ответа

- 1 – Б
- 2 - А
- 3 – В
- 4 – Д
- 5 – Г

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание №1. Установите соответствие между форматом листа и его размерами (ширина x высота в мм).

Формат	Размеры (мм)
1. A0	А. 297 x 210
2. A1	Б. 420 x 297
3. A2	В. 1189 x 841
4. A3	Г. 594 x 420
5. A4	Д. 841 x 594

Эталон ответа

- 1 – В
- 2 – Д
- 3 – Г
- 4 – Б
- 5 – А

Задание №2. Установите соответствие между названием геометрического тела и его изображением на комплексном чертеже.

№	Название тела	№	Описание комплексного чертежа
1	Цилиндр	А	На главном виде изображен прямоугольник, на виде сверху – две концентрические окружности.
2	Конус	Б	На главном виде изображен прямоугольник, на виде сверху – окружность.
3	Шар	В	На главном виде изображен равнобедренный треугольник, на виде сверху – окружность.
4	Пирамида	Г	На всех основных видах (спереди, сверху, слева) изображены окружности одинакового диаметра.

Эталон ответа

- 1 – Б
- 2 – В
- 3 – Г
- 4 – А

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Установите соответствие между элементом чертежа и правилом его нанесения.

№	Элемент чертежа	№	Правило нанесения
А	Размерная линия	1	Наносится за контур изображения, допускается прерывать для нанесения размерного числа.
Б	Выносная линия	2	Наносится параллельно отрезку, размер которого указывается, на расстоянии не менее 10 мм от контура.
В	Размерное число	3	Наносится над размерной линией, ближе к ее середине. Строка чисел должна быть ориентирована вдоль размерных линий.
Г	Линия-выноска	4	Заканчивается точкой на элементе объекта и полкой (горизонтальным отрезком) для надписи.

Эталон ответа

- А – 2
Б – 1
В – 3
Г – 4

Задание №2. Установите соответствие между видом аксонометрической проекции и ее характеристиками.

№	Вид проекции	№	Характеристики
1	Изометрия	А	Коэффициенты искажения по всем трем осям различны.
2	Диметрия	Б	Коэффициенты искажения по всем трем осям равны (принимаются за 1).
3	Фронтальная диметрическая проекция	В	Коэффициенты искажения по двум осям равны, по третьей – в два раза меньше. Одна из осей направлена вертикально.
4	Косоугольная фронтальная изометрия	Г	Коэффициенты искажения по осям X и Z равны 1, ось Y направлена под углом 45° с коэффициентом искажения 0,5.

Эталон ответа

- 1 – Б
2 – В
3 – Г
4 – А

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите соответствие между обозначением на чертеже и его расшифровкой.

№	Обозначение	№	Расшифровка
А	$\emptyset$	1	Обозначение сферы.
Б	$\square$	2	Обозначение квадрата.
В	R	3	Обозначение диаметра.
Г	S $\emptyset$	4	Обозначение радиуса.

Эталон ответа

- А – 3
Б – 2
В – 4
Г – 1

Задание №2. Установите соответствие между типом сечения и его описанием.

№	Тип сечения	№	Описание
1	Вынесенное сечение	А	Сечение, которое располагается в разрыве основной части изображения.
2	Наложённое сечение	Б	Сечение, которое строится путем мысленного рассечения детали и условного удаления части предмета между

№	Тип сечения	№	Описание
			наблюдателем и секущей плоскостью.
3	Простой разрез	В	Сечение, которое выносится за контур вида и оформляется как самостоятельное изображение.
4	Разрез сложный (лобовой)	Г	Разрез, полученный с помощью нескольких секущих плоскостей для выявления формы сложных деталей.

Эталон ответа

1 – В
2 – А
3 – Б
4 – Г

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите соответствие между термином, связанным с нанесением размеров, и его определением.

№	Термин	№	Определение
А	База	1	Цепочка последовательно поставленных размеров, где каждый следующий размер отсчитывается от конца предыдущего.
Б	Цепочка размеров	2	Размер, не подлежащий выполнению по данному чертежу и указываемый для удобства пользования чертежом.
В	Габаритный размер	3	Поверхность, ось или точка, от которой ведется отсчет размеров.
Г	Справочный размер	4	Размер, определяющий предельные внешние (или внутренние) очертания изделия.

Эталон ответа

А – 3
Б – 1
В – 4
Г – 2

Задание №2. Установите соответствие между элементом сборочного чертежа и его назначением.

№	Элемент	№	Назначение
1	Спецификация	А	Изображение, показывающее соединение деталей в определенной последовательности.
2	Позиция (выноска с номером)	Б	Документ, определяющий состав сборочной единицы.
3	Сборочный чертеж	В	Условное графическое обозначение, поясняющее характер соединения деталей (резьбовое,

№	Элемент	№	Назначение
			шпоночное и т.д.).
4	Установочный чертеж	Г	Чертеж, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки и контроля.

Эталон ответа

- 1 – Б
- 2 – А
- 3 – Г
- 4 – В

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите соответствие между видом соединения и его отличительным признаком на чертеже.

№	Вид соединения	№	Отличительный признак
А	Резьбовое (болтовое)	1	На разрезе детали штрихуются в противоположные стороны.
Б	Шпоночное	2	На изображении присутствует условное обозначение резьбы (например, М12).
В	Шлицевое (зубчатое)	3	В разрезе шпонка не рассекается и показывается без штриховки.
Г	Сварное	4	На чертеже указывается условное обозначение шва (например,).

Эталон ответа

- А – 2
- Б – 3
- В – 1
- Г – 4

Задание №2. Установите соответствие между термином САПР и его описанием.

№	Термин САПР	№	Описание
1	Модель	А	Пространственный объект, созданный путем выполнения операций вычитания или объединения простых тел.
2	Эскиз	Б	Процесс создания изображения трехмерной модели на плоскости с сохранением параллельности линий.
3	Твердотельное моделирование	В	Условное изображение объекта, содержащее информацию о его геометрии и свойствах.
4	Проекция	Г	Плоский контур, создаваемый для построения объемного элемента (выдавливания, вращения).

Эталон ответа

- 1 – В

- 2 – Г
- 3 – А
- 4 – Б

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Установить правильную последовательность построение третьего вида по двум заданным.

Перечень этапов:

1. Нанести размеры.
2. Построить проекционные связи с вида сверху и вида слева.
3. Проанализировать заданные виды (спереди и сверху), чтобы представить форму детали.
4. Начертить контуры детали на виде слева.

Эталон ответа

3,2,4,1

Задание №2. Установите последовательность чтения чертежа.

Перечень этапов:

1. Определить габаритные размеры детали.
2. Прочитать основную надпись и узнать название детали.
3. Изучить виды (спереди, сверху, слева) чтобы представить форму детали.
4. Определить, из какого материала сделана деталь.

Эталон ответа

2,3,1,4

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. Расположите этапы чтения сборочного чертежа в правильной логической последовательности.

Этапы:

1. Изучить спецификацию и определить назначение каждой детали.
2. Прочитать основную надпись, чтобы узнать название изделия и масштаб.
3. Определить способы соединения деталей между собой (например, свинчивание, пайка, сварка).
4. По номерам позиций найти все детали на всех изображениях (видах, разрезах, сечениях).
5. Представить форму и взаимное расположение всех деталей в изделии, понять принцип его работы.

Эталон ответа

2,1,4,3,5

Задание №2. Расположите этапы нанесения размеров на чертеже детали в правильной логической последовательности.

Этапы:

1. Нанести размеры, определяющие взаимное расположение элементов детали (координаты центров отверстий, пазов и т.д.).
2. Проанализировать форму детали и определить ее габаритные размеры (длина, ширина, высота).
3. Нанести габаритные размеры.
4. Нанести размеры отдельных элементов детали (диаметры отверстий, глубина, ширина паза и т.д.).
5. Проверить, чтобы каждый размер был нанесен только один раз и чтобы не было замкнутой размерной цепи.

Эталон ответа

2,3,4,1,5

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание №1. Установите правильную последовательность выполнения чертежа детали "Втулка" с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР).

Элементы для последовательности:

- А) Нанесение размеров и технологических обозначений (шероховатость, допуски формы).
- Б) Создание основного вида (фронтального разреза) и вспомогательного вида.
- В) Заполнение основной надписи (штампы).
- Г) Построение изометрической проекции детали с вырезом.

Эталон ответа

Б, А, Г, В

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов чтения сборочного чертежа.

Элементы для последовательности:

- А) Изучить спецификацию и определить назначение каждой детали.
- Б) Определить состав и форму каждой детали, мысленно выделив её из сборки.
- В) Ознакомиться с основной надписью, общим видом и конструкцией изделия.
- Г) Разобраться в характере соединения деталей и взаимодействии между ними.

Эталон ответа

В, А, Б, Г

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Установите правильную последовательность построения третьего вида по двум заданным.

Элементы для последовательности:

- А) Начертить вид сверху, перенося габаритные размеры с вида спереди и глубины – с вида слева.
- Б) С помощью линий связи перенести основные габариты и характерные точки с заданных видов.
- В) Проанализировать заданные виды (спереди и слева), представить форму детали.
- Г) Обвести чертёж, нанести размеры.

Эталон ответа

В, Б, А, Г

Задание №2. Установите правильную последовательность выполнения чертежа детали с натуры.

Элементы для последовательности:

- А) Измерить деталь и нанести размеры.
- Б) Выбрать главный вид и необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений).
- В) Проанализировать геометрическую форму детали, выделить её составные элементы.
- Г) Выполнить компоновку чертежа, нанести оси симметрии и габаритные прямоугольники.

Эталон ответа

В, Б, Г, А

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите правильную последовательность действий при создании 3D-модели детали "Фланец" в САПР.

Элементы для последовательности:

- А) Создание эскиза основного тела (цилиндра) на одной из плоскостей.
- Б) Выполнение операции "Выдавливание" для создания базового элемента.
- В) Нанесение на модель условных обозначений (шероховатость, базы).
- Г) Создание дополнительных элементов (отверстий, фасок) с помощью операций "Вычитание" и "Скос".

Эталон ответа

АБГВ

Задание №2. Установите правильную последовательность подготовки чертежа к печати в САПР.

Элементы для последовательности:

- А) Настройка параметров листа (формат, ориентация).
- Б) Проверка чертежа на соответствие стандартам (типы линий, шрифты).
- В) Создание и настройка видов в листовом пространстве (масштаб, расположение).
- Г) Вывод документа на печать или в электронный формат (PDF, DWG).

Эталон ответа

А, В, Б, Г

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задача №1. Установите правильную последовательность выполнения разрезов на чертеже.

Элементы для последовательности:

- А) Определить положение секущей плоскости.
- Б) Мысленно отбросить часть детали, расположенную между наблюдателем и секущей плоскостью.
- В) Заменить штриховку на изображении оставшейся части.
- Г) Обозначить разрез на чертеже (буквы и стрелки, указывающие направление взгляда).

Эталон ответа

А, Б, В, Г

Задание №2. Установите правильную последовательность действий при детализации сборочного чертежа.

Элементы для последовательности:

- А) Определить габаритные, установочные и присоединительные размеры для каждой детали.
- Б) Найти на сборочном чертеже изображение детали, подлежащей вычерчиванию.
- В) Выполнить рабочий чертеж детали с необходимым количеством видов, разрезов и сечений.
- Г) Нанести все необходимые размеры, указать шероховатости поверхностей и допуски.

Эталон ответа

Б, А, В, Г

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите правильную последовательность построения аксонометрической проекции (изометрии) по комплексному чертежу.

Элементы для последовательности:

- А) Нанести размеры и обвести видимые контуры сплошной основной линией.
- Б) Выбрать тип аксонометрии (например, изометрия) и построить оси.
- В) Построить вторичные проекции (вырезы, отверстия) и удалить невидимые линии.
- Г) Отложить по осям габаритные размеры детали и построить её общий контур.

Эталон ответа

Б, Г, В, А

Задание №2. Установите правильную последовательность оформления чертежа после завершения геометрических построений.

Элементы для последовательности:

- А) Нанесение размерных и выносных линий.
- Б) Обводка видимого контура детали.
- В) Заполнение основной надписи.
- Г) Нанесение числовых значений размеров.

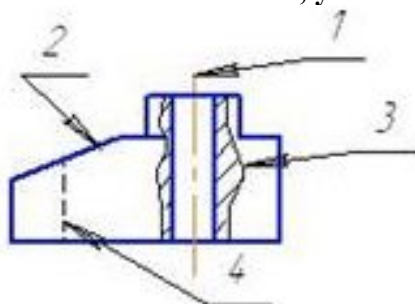
Эталон ответа

Б, А, Г, В

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Подпишите название линий, указанных на чертеже.

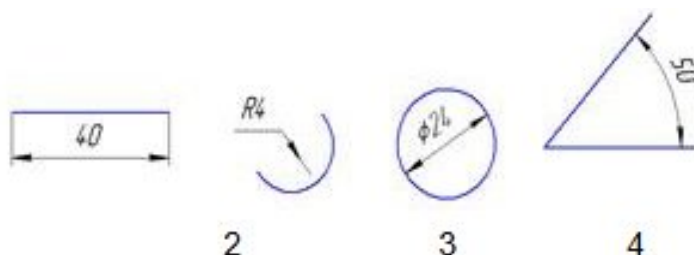


Эталон ответа

- 1 – штриховая линия;
- 2 – сплошная волнистая линия;
- 3 – основная сплошная линия;
- 4 – штрихпунктирная линия.

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. Подпишите названия различных типов размеров, указанных на изображении.

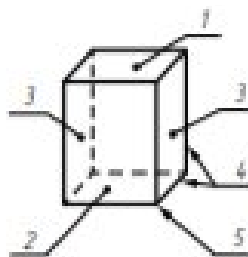


Эталон ответа ¹

- 1 – линейный тип размера;
- 2 – угловой тип размера;
- 3 – радиальный тип размера;
- 4 – диаметральный тип размера.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание №1. Написать названия геометрических тел. На наглядных изображениях проставить цифры, соответствующие названиям элементов.



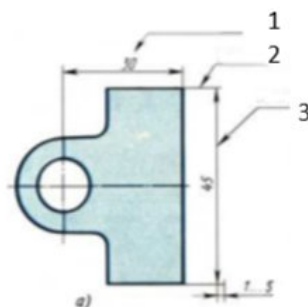
Эталон ответа

- 1 – верхнее основание

- 2 – нижнее основание
- 3 – боковые грани
- 4 – ребра
- 5 – вершины

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Написать названия линий представленных на чертеже

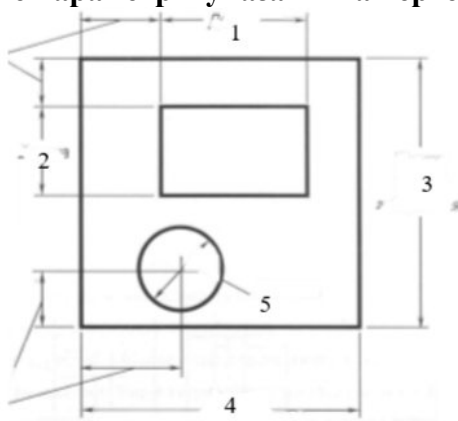


Эталон ответа

- 1 – Размерная линия
- 2 – Выносная линия
- 3 – Размерная линия

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

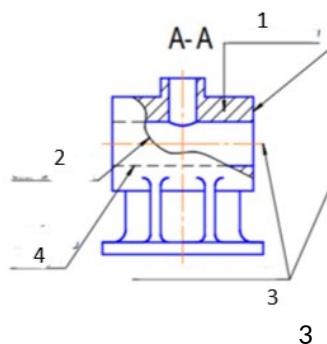
Задание №1. Указать какие параметры указаны на чертеже



Эталон ответа

- 1 – Длина
- 2 – Ширина
- 3 – Высота габаритная
- 4 – Длина габаритная
- 5 – Диаметр

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

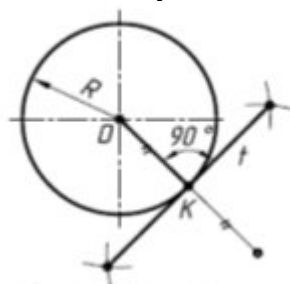


Эталон ответа

- 1 – Линии штриховки
- 2 – Линия разграничения вида и разреза
- 3 – Осевая и центральная линии
- 4 – Линия невидимого контура

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задача №1. Описать как происходит построение сопряжения.



Эталон ответа

Сопряжением называется плавный переход одной линии в другую.

При построении сопряжения прямой и окружности используется известный признак касания этих линий: прямая t , касательная к окружности, составляет прямой угол с радиусом, проведенным в точку касания

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Роль информационных технологий в современном правоохранительном процессе.
2. Основные характеристики и виды компьютеров, используемых в служебной деятельности.
3. Сравнение операционных систем: Windows, Linux, Astra Linux в работе госслужащих.
4. Электронные документы в правовой практике: требования к оформлению и хранению.
5. Создание служебных отчетов и графиков с использованием табличного процессора (Excel/Calc).
6. Возможности СУБД при учете административных правонарушений.
7. Создание и ведение баз данных с помощью Microsoft Access: пример базы по делам об административных правонарушениях.
8. Компьютерная графика в криминалистике: зарисовки, схемы, реконструкции событий.
9. Слои и маски в графических редакторах: инструменты для создания служебных схем и фотомонтажа.
10. Структура локальной сети отдела полиции и принципы её функционирования.
11. Интернет как инструмент взаимодействия правоохранительных органов с гражданами.
12. Портал МВД России: структура, функции, доступные сервисы.
13. Информационная безопасность в органах внутренних дел: угрозы и риски.
14. Практические методы защиты информации: пароли, антивирусы, резервное копирование.
15. Организация защищённого документооборота в МВД России.
16. Структура и назначение ИСОД МВД России.
17. Роль автоматизированных рабочих мест (АРМ) в системе документооборота МВД.
18. Электронное дело: преимущества цифрового хранения информации в правовой системе.
19. Интеграция между системами МВД и другими государственными службами: возможности и проблемы.
20. Цифровые следы в раскрытии преступлений: возможности анализа данных из информационных систем.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Дайте определение информационным технологиям. Каковы их цели и задачи в современном обществе?
2. Опишите этапы эволюции информационных технологий.
3. Что такое информационные процессы? Назовите основные виды и приведите примеры.
4. В чём различие между сбором, передачей, обработкой, хранением и отображением информации?
5. Что такое локальная и распределённая обработка данных?
6. Объясните принципы кодирования информации.
7. Какие системы счисления используются в ИТ? Приведите примеры преобразований.
8. Расскажите о форматах представления числовой, текстовой и графической информации.
9. В чём заключаются особенности представления информации в компьютерных системах?
10. Что такое машинный код, и как он связан с работой компьютера?
11. Каковы основные свойства информации?
12. Что такое теория информации и каковы её практические выводы?
13. Как осуществляется измерение информации в битах и байтах?
14. В чём значение качеств информации (достоверность, актуальность и т. д.) в юридической деятельности?
15. Назовите примеры применения информационных технологий в деятельности правоохранительных органов.
16. Перечислите основные компоненты аппаратного обеспечения компьютера.
17. Опишите архитектуру вычислительной системы.
18. Назовите ключевые характеристики персонального компьютера.
19. Каковы требования к организации безопасного рабочего места?
20. Что включает в себя понятие эргономики в ИТ-среде?
21. Что такое алгоритм? Назовите его свойства и формы представления.
22. В чём различие между логическими и арифметическими операциями в алгоритмах?
23. Назовите основные структуры алгоритмов.
24. Что такое переменная и команда в языке программирования?
25. Перечислите типы программного обеспечения и их назначение.
26. Расскажите о назначении и функциях операционной системы.
27. Как устроена файловая система?
28. Какие существуют интерфейсы пользователя в ОС?
29. Для чего нужны драйверы?
30. Приведите примеры системного и прикладного ПО.
31. Что такое текстовый процессор? Назовите основные функции.
32. Как структурирован текстовый документ (символ, абзац, страница, раздел)?
33. Объясните различия между редактированием и форматированием документа.
34. Как автоматизировать оформление текстовых документов?
35. Что такое электронная таблица? Какова её структура и область применения?
36. Расскажите о формулах и функциях в табличных процессорах.
37. В чём различие между относительной и абсолютной ссылкой?
38. Как создавать диаграммы в электронных таблицах?
39. Какие средства используются для сортировки, фильтрации и поиска данных?
40. Дайте определение базе данных и СУБД.

41. Назовите типы моделей баз данных.
42. Перечислите основные этапы создания базы данных.
43. В чём состоит отличие однотабличной и многотабличной БД?
44. Что такое запрос, форма и отчёт в СУБД?
45. 46. Что такое компьютерная графика? Назовите основные виды.
47. Объясните различие между растровой и векторной графикой.
48. Какие графические редакторы используются в юридической практике?
49. Каковы возможности редактирования изображений с использованием слоёв и масок?
50. Приведите примеры применения графики в оформлении служебных документов. Назовите базовые SQL-команды и объясните их применение.
51. Что такое компьютерная сеть? Назовите виды и топологии.
52. Объясните отличия между централизованной и распределённой обработкой данных.
53. Что такое технология «файл-сервер» и «клиент-сервер»?
54. Что такое телекоммуникационные технологии и как они используются в ОВД?
55. Какие существуют физические и логические компоненты сети?
56. Назовите основные сервисы и ресурсы сети Интернет.
57. Что такое IP-адрес, доменное имя и сетевой протокол?
58. Какие интернет-инструменты можно использовать в профессиональной деятельности?
59. Какие методы и языки применяются для разметки веб-документов?
60. Расскажите о целях создания и структуре Единого информационного пространства МВД России.
61. Что такое ИСОД МВД? Назовите его подсистемы и сервисы.
62. Что такое ВИСП и каков его функционал?
63. Что включает в себя понятие информационной безопасности?
64. Какие существуют угрозы безопасности информации и источники угроз?
65. Назовите методы защиты информации: криптография, резервное копирование, разграничение доступа.
66. Какие требования установлены ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»?
67. Что такое вредоносное ПО? Перечислите виды и способы защиты от него.
68. Какие методы применяются для защиты информации от утечки?
69. Что такое автоматизированная информационная система (АИС)? Назовите виды и структуру.
70. Перечислите компоненты АИС: информационное, техническое, программное и правовое обеспечение.
71. Что такое документальная АИС и как она используется в юридической практике?
72. Назовите основные типы СПС и принципы их функционирования.
73. Какие возможности предоставляет СПС «КонсультантПлюс» для правоприменителя?
74. Что такое АРМ? В чём его отличие от обычного ПК?
75. Перечислите компоненты и задачи типового АРМа сотрудника ОВД.
76. Какова роль АРМ в информатизации правоохранительной деятельности?
77. Что представляет собой ИБД «Регион»? Назовите его подсистемы и функции.

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и

вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Бакланова Р. А., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по учебной дисциплине ОП.02 «Техническая механика» основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
		практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Дополните определение.

Движение точки считается равномерным, если постоянна её _____.

Эталон ответа: скорость

2. Дополните определение.

Упругими деформациями называются деформации, которые полностью исчезают при снятии _____.

Эталон ответа: нагрузки

3. Дополните определение.

В отличие от внешних сил, силы упругости это _____ силы.

Эталон ответа: внутренние

4. Дополните определение.

_____ внутренних силовых факторов влияет на деформацию тела.

Эталон ответа: Шесть

5. Дополните определение.

График распределения внутренних сил по оси бруса называется _____.

Эталон ответа: эпюра

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Дополните определение.

Деформации, которые полностью не исчезают при снятии нагрузки, называют _____ деформациями.

Эталон ответа: пластическими

2. Дополните определение.

Метод сечения заключается в мысленном рассечении тела _____ и рассмотрении равновесия любой из отсеченных частей.

Эталон ответа: плоскостью

3. Дополните определение.

Модуль упругости характеризует _____ материала.

Эталон ответа: жесткость

4. Дополните определение.

Момент силы считается отрицательным, когда тело под действием силы вращается _____ часовой стрелки.

Эталон ответа: против

5. Дополните определение.

Движение твердого тела, при котором всякая прямая линия на теле при движении остается параллельной своему первоначальному положению, называется _____.

Эталон ответа: поступательным

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

1. Дополните определение.

_____ – это векторная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой.

Эталон ответа: Сила

2. Дополните определение.

_____ точка — это условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится

Эталон ответа: Материальная

3. Дополните определение.

_____ сила – это такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы, воздействующие на тело вместе взятые.

Эталон ответа: Равнодействующая

4. Дополните определение.

Тела, ограничивающие перемещение других тел, называют _____.

Эталон ответа: связями

5. Дополните определение.

Опора не допускает поворот вокруг шарнира и может быть заменена двумя составляющими силы вдоль осей координат называется _____.

Эталон ответа: защемление

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Дополните определение.

_____ - это изменение формы и размеров тела.

Эталон ответа: Деформация

2. Дополните определение.

Способность материала не разрушаться под приложенной нагрузкой – это _____.

Эталон ответа: прочность

3. Дополните определение.

Способность материала незначительно деформироваться под приложенной нагрузкой – это _____.

Эталон ответа: жесткость

4. Дополните определение.

Способность материала под приложенной нагрузкой сохранять первоначальную форму упругого равновесия – это _____.

Эталон ответа: устойчивость

5. Дополните определение.

Позволяет определить величину внутреннего силового фактора в сечении, но не дает возможности установить закон распределения внутренних сил по сечению метод _____.

Эталон ответа: сечений

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение:

Статика – это раздел теоретической механики, который изучает: условия равновесия тел под действием сил.

- а) верно**
- б) неверно**

2. Верно ли утверждение:

Сила – это скалярная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.

- а) верно**
- б) неверно. Сила является векторной величиной.**

3. Верно ли утверждение:

Единицей измерения силы является кг.

- а) верно**
- б) неверно. Единицей измерения силы Ньютон.**

4. Верно ли утверждение:

ЛДС силы – это прямая, на которой лежит сила.

- а) верно**
- б) неверно**

5. Верно ли утверждение:

Абсолютно твёрдое тело – это условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится.

- а) верно**
- б) неверно. Это определение для понятия "материальная точка".**

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Материальная точка – это условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится.

- а) верно**
- б) неверно. Это верное определение**

2. Верно ли утверждение:

Равнодействующая сила – это такая система сил, которое оказывает на тело такое же

действие, как и все силы воздействующие на тело вместе взятые.

- а) верно
- б) неверно**

3. Верно ли утверждение:

Уравновешивающая сила равна по величине равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС, но направлена в противоположную сторону.

- а) верно**
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Плоской системой сходящихся сил называется система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых не имеют общих точек.

- а) верно
- б) неверно. Это описание сходящейся системы сил**

5. Верно ли утверждение:

Пара сил оказывает на тело положительное действие

- а) верно
- б) неверно. Может быть положительное и отрицательное**

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

1. Верно ли утверждение:

Брус, работающий на изгиб, называется массив.

- а) верно
- б) неверно. Утверждение неверно, так как брус и массив — это разные конструктивные элементы с разными принципами работы.**

2. Верно ли утверждение:

Диаграмма - график зависимости между растягивающей силой и соответствующим удлинением образца материала.

- а) верно**
- б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Для наиболее наглядного представления о характере изменения внутренних силовых факторов при нагрузках на брус принято строить фигуры.

- а) верно
- б) неверно. Принято строить эпюры**

4. Верно ли утверждение:

Для измерения силы используют – динамометр.

- а) верно**
- б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Равнодействующей двух сил, приложенных в одной точке будет диагональ параллелограмма.

- а) верно**
- б) неверно

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Верно ли утверждение:

Момент силы может быть отрицательным числом.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Если вектор и ось составляют острый угол, то проекция вектора равна по значению самому вектору.

- а) верно
- б) неверно. Проекция будет положительной**

3. Верно ли утверждение:

Ограничителями называются тела, ограничивающие перемещение других тел.

- а) верно
- б) неверно. Тела, ограничивающие перемещение других тел, называются связями.**

4. Верно ли утверждение:

Нельзя суммировать моменты сил приложенные к телу в одной плоскости.

- а) верно
- б) неверно. Моменты сил, лежащие в одной плоскости, можно и нужно суммировать, учитывая их знак.**

5. Верно ли утверждение:

Пластина - тело у которого одно измерение размера много меньше двух других.

- а) верно**
- б) неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Установите соответствие между простейшими видами деформации и их краткими описаниями.

Буква	Вид деформации	Цифра	Описание
А	Растяжение	1	Удлинение тела под действием сил, направленных от его концов.
Б	Сжатие	2	Искривление оси прямого бруса (балки).
В	Сдвиг	3	Смещение одного слоя материала относительно

Буква	Вид деформации	Цифра	Описание
			другого.
Г	Изгиб	4	Укорочение тела под действием сил, направленных к его центру.

Эталон ответа

А – 1, Б – 4, В – 3, Г – 2

Задание №2. Условие: установите соответствие между основными физическими величинами и их определениями.

Буква	Физическая величина	Цифра	Определение
А	Сила	1	Мера сопротивления тела изменению своей скорости.
Б	Масса	2	Мера взаимодействия тел, вызывающая изменение их скорости или деформацию.
В	Момент силы	3	Произведение силы на плечо; характеризует вращательный эффект силы.
Г	Давление	4	Сила, действующая на единицу площади поверхности.

Эталон ответа

А-2, Б-1, В-3, Г-4

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Условие: установите соответствие между простым инструментом или предметом и видом простейшего механизма, который в нем используется.

Буква	Инструмент/Предмет	Цифра	Вид простейшего механизма
А	Ножницы	1	Наклонная плоскость
Б	Горка на детской площадке	2	Рычаг
В	Дверь на петлях	3	Колесо и ось
Г	Тележка с колесами	4	Блок (неподвижный)

Эталон ответа

А-2, Б-1, В-4, Г-3

Задание №2. Условие: соответствие между физической величиной и единицей ее измерения в системе СИ.

Буква	Физическая величина	Цифра	Единица измерения в СИ
А	Сила	1	Паскаль (Па)

Буква	Физическая величина	Цифра	Единица измерения в СИ
Б	Давление	2	Ньютон (Н)
В	Момент силы	3	Джоуль (Дж)
Г	Работа	4	Ньютон-метр (Н·м)

Эталон ответа

А-2, Б-1, В-4, Г-3

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов решения задачи по определению абсолютного удлинения стального стержня под действием продольной силы.

Элементы для последовательности:

1. Определить внутреннее продольное усилие в стержне, используя метод сечений.
2. По формуле закона Гука для растяжения/сжатия вычислить абсолютное удлинение стержня.
3. Вычислить площадь поперечного сечения стержня.
4. Записать исходные данные: длина стержня, модуль упругости материала, действующая сила, диаметр стержня.

Эталон ответа

4,3,1,2

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов решения задачи по определению реакций в опорах двухопорной балки.

Элементы для последовательности:

1. Составить уравнения равновесия.
2. Решить систему уравнений и определить числовые значения неизвестных реакций.
3. Выбрать объект равновесия (балку), освободить его от связей (опор) и заменить их действие реакциями.
4. Показать на расчетной схеме все активные (внешние) силы, действующие на балку (сосредоточенные силы, пары сил, распределенные нагрузки).

Эталон ответа

3,4,1,2

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов проектировочного расчета вала круглого поперечного сечения на прочность при кручении.

Элементы для последовательности:

1. Определить требуемый диаметр вала из условия прочности п

2. Определить крутящий момент ($M_{кр}$), передаваемый валом.
3. Выбрать материал вала и определить допускаемое напряжение на кручение ($[\tau]_{кр}$).
4. Округлить полученное значение диаметра до ближайшего стандартного размера по нормативному ряду.

Эталон ответа

2,3,1,4

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов решения задачи по определению скорости и полного ускорения точки, движущейся по заданной траектории.

Элементы для последовательности:

1. Найти проекцию ускорения на нормаль к траектории.
2. Определить числовое значение полного ускорения.
3. Продифференцировать по времени уравнение пути, чтобы найти скорость точки.
4. Найти проекцию ускорения на касательную к траектории, продифференцировав по времени уравнение скорости.

Эталон ответа

3,4,1,2

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задача №1. На стол положили учебник весом 10 Н.

Вопрос: чему равна сила реакции опоры (стола), действующая на учебник со стороны стола?

Эталон ответа

Решение:

На учебник действуют только две силы:

- Вес учебника (P) = 10 Н. Эта сила направлена вниз, к центру Земли.
- Сила реакции опоры (N). Эта сила направлена вверх, со стороны стола.

$$N - P = 0$$

Из уравнения следует: $N = P$

Подставляем значение веса: $N = 10 \text{ Н}$

Ответ: Сила реакции опоры стола равна 10 Н и направлена вертикально вверх.

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задача №2. Короткая балка жестко заделана одним концом в стену (консоль). На свободный конец балки действует вертикальная сила $F = 2 \text{ кН}$. Длина балки $L = 1 \text{ м}$. Определить реакцию в заделке.

Дано:

Сила $F = 2 \text{ кН}$

Длина балки $L = 1 \text{ м}$

Найти:

Реакцию в заделке

Эталон ответа

Решение:

Сумма вертикальных сил = 0:

$$R - F = 0$$

$$R = F = 2 \text{ кН}$$

Сумма моментов относительно точки заделки = 0:

$$M - F \cdot L = 0$$

$$M = F \cdot L = 2 \cdot 1 = 2$$

Ответ:

Реакция в заделке состоит из:

Вертикальной силы $R = 2 \text{ кН}$ (направлена вверх)

Момент $M = 2 \text{ кН} \cdot \text{м}$ (направлен против часовой стрелки)

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Связи и реакции связей, принципы освобождения от связей. Типичные виды связей.
 2. Балочные системы, нагрузки и их классификация. Определение опорных реакций.
 3. Цели и задачи сопротивления материалов: гипотезы, классификация нагрузок.
- Основные допущения о свойствах материалов и деформаций.
4. Механические испытания материалов.
 5. Классификация сооружений и их расчетных схем.
 6. Мгновенно изменяемые системы и их анализ.
 7. Пассивное давление грунта. Влияние равномерно распределенной нагрузки, приложенной на поверхности засыпки.
 8. Активное давление грунта. Влияние грунтовых вод на давление грунта.
 9. Основные понятия статики. Аксиомы статики.
 10. Произвольная плоская система сил. Условия равновесия.
 11. Момент силы относительно точки, теорема Вариньона. Главный вектор, главный момент.
 12. Пространственная система сил. Проекция силы на оси. Момент силы относительно оси. Равновесие пространственной системы сил.
 13. Координаты силы тяжести однородных тел.
 14. Устойчивость равновесия. Момент опрокидывания. Коэффициент устойчивости.
 15. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Статический момент инерции.
 16. Осевой, полярный, центробежный момент инерции. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей.
 17. Расчет болтовых и заклепочных соединений. Три вида задач при расчете болтовых и заклепочных соединений.
 18. Расчет сварных соединений.
 19. Деформации среза и смятия (определение среза, смятие, основные формулы).
 20. Метод сечений, внутренние силовые факторы.
 21. Поперечный изгиб. Виды изгиба.
 22. Метод сечений. Эпюры Q и M при поперечном изгибе.
 23. Напряжения в поперечных сечениях при кручении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.
 24. Многопролетные статически определимые балки. Построение эпюр.
 25. Плоские статически определимые фермы. Классификация. Анализ геометрической структуры.
 26. Плоские статически определимые фермы. Графический способ расчета.
 27. Принцип и порядок расчета статически неопределимых рам.
 28. Расчет подпорных стен на прочность и устойчивость.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«**Отлично**» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«**Хорошо**» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен

1. Основные понятия статики. Аксиомы статики.
2. Связи и реакции связей, принципы освобождения от связей. Типичные виды связей.
3. Плоская система сходящихся сил (состоящая из двух сил, частные случаи) условия равновесия. Проекция сил на ось координат.
4. Плоская система сходящихся сил (система, состоящая из многих сил). Геометрический и аналитический способ определения равнодействующей. Условия равновесия.
5. Произвольная плоская система сил. Условия равновесия.
6. Пара сил и ее характеристики.
7. Момент силы относительно точки, теорема Вариньона. Главный вектор, главный момент.
8. Пространственная система сил. Проекция силы на оси. Момент силы относительно оси. Равновесие пространственной системы сил.
9. Произвольная система параллельных сил, условия равновесия.
10. Балочные системы, нагрузки и их классификация. Определение опорных реакций.
11. Центр тяжести параллельных сил. Центр тяжести.
12. Координаты силы тяжести однородных тел.
13. Методика нахождения координат центра тяжести (метод разбиения, дополнения).
14. Устойчивость равновесия. Момент опрокидывания. Коэффициент устойчивости.
15. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Статический момент инерции.
16. Осевой, полярный, центробежный момент инерции. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей.
17. Расчет болтовых и заклепочных соединений. Три вида задач при расчете болтовых и заклепочных соединений.
18. Расчет сварных соединений.
19. Деформации среза и смятия (определение среза, смятие, основные формулы).
20. Цели и задачи сопротивления материалов: гипотезы, классификация нагрузок. Основные допущения о свойствах материалов и деформаций.
21. Метод сечений, внутренние силовые факторы.
22. Определение N и G при растяжении (сжатии), построение эпюры.
23. Определение продольных и поперечных деформаций: закон Гука.
24. Расчет на прочность: три вида задач (при растяжении-сжатии).
25. Расчет на прочность по предельным состояниям и допустимым напряжениям.
26. Механические испытания материалов.
27. Поперечный изгиб. Виды изгиба.
28. Внутренние силовые факторы при изгибе. Правила знаков для Q и M .
29. Метод сечений. Эпюры Q и M при поперечном изгибе.
30. Дифференциальная зависимость между M и Q .
31. Построение эпюр M и Q по характерным точкам.
32. Нормальные и касательные напряжения при поперечном изгибе.
33. Осевой момент сопротивления. Рациональные формы поперечного сечения.
34. Расчет балок на прочность при поперечном изгибе. Три вида задач.
35. Расчет на жесткость при изгибе.
36. Косой изгиб. Расчеты на прочность.
37. Внецентренное сжатие. Расчеты на прочность.
38. Кручение прямого бруса круглого сечения. Эпюра $M_{кр}$.

39. Напряжения в поперечных сечениях при кручении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.
40. Продольный изгиб. Критическая сила. Формула Эйлера.
41. Критическое напряжение. Гибкость. Расчет центрально-сжатых стержней.
42. Классификация сооружений и их расчетных схем.
43. Геометрически изменяемые и неизменяемые системы. Степень свободы.
44. Мгновенноизменяемые системы и их анализ.
45. Многопролетные статически определимые балки. Анализ геометрической структуры. Схемы взаимодействия.
46. Многопролетные статически определимые балки. Построение эпюр.
47. Статически определимые плоские рамы. Построение эпюр M , Q , N . Проверка правильности построения эпюр.
48. Трехшарнирные арки. Классификация. Аналитический расчет.
49. Плоские статически определимые фермы. Классификация. Анализ геометрической структуры.
50. Плоские статически определимые фермы. Аналитический способ расчета – метод Риттера.
51. Плоские статически определимые фермы. Аналитический способ расчета – вырезания узлов.
52. Плоские статически определимые фермы. Графический способ расчета.
53. Определение перемещений в статически определимых плоских системах. Формула Мора.
54. Определение перемещений в статически определимых системах по правилу Верещагина.
55. Принцип и порядок расчета статически неопределимых рам.
56. Статически неопределимые рамы. Построение эпюр M , Q , N . Проверка правильности построения эпюр.
57. Статически неопределимые рамы. Упрощения при расчете симметричных рам.
58. Многопролетные статически неопределимые балки. Уравнения 3-х моментов. Построение эпюр M , Q .
59. Расчет неразрезных балок по таблицам.
60. Расчет статически неопределимых рам по таблицам.
61. Понятие о теории предельного равновесия.
62. Пассивное давление грунта. Влияние равномерно распределенной нагрузки, приложенной на поверхности засыпки.
63. Расчет подпорных стен на прочность и устойчивость.
64. Активное давление грунта. Влияние грунтовых вод на давление грунта.

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин /
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Бакланова Р.А., преподаватель.

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии
(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.
Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Основы электротехники» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами,
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Удовлетворительно» вы-
ПК 2.3. Организовывать строительные работы.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
	Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	ставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного ти-	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ждение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	па 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Основным элементом электрической цепи является источник _____, который преобразует один вид энергии в другой.

Эталон ответа: тока

2. Заполните пропуск:

Сопротивление проводника зависит от его длины, площади поперечного сечения и _____ сопротивления материала.

Эталон ответа: удельного

3. Заполните пропуск:

Закон Ома гласит, что сила тока в участке цепи прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна _____.

Эталон ответа: сопротивлению

4. Заполните пропуск:

Электрическая мощность определяется как произведение силы тока на _____.

Эталон ответа: напряжение

5. Заполните пропуск:

Единицей измерения индуктивности является _____.

Эталон ответа: Генри

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Конденсатор накапливает энергию в виде _____ поля.

Эталон ответа: электрического

2. Заполните пропуск:

Полупроводниковые материалы обладают проводимостью между _____ и изоляторами.

Эталон ответа: металлами

3. Заполните пропуск:

Трансформатор используется для преобразования переменного напряжения из одного значения в другое благодаря явлению электромагнитной _____.

Эталон ответа: индукции

4. Заполните пропуск:

Для защиты электрических цепей от перегрузок используют устройства, такие как _____.

Эталон ответа: предохранители

5. Заполните пропуск:

Диод позволяет току проходить только в одном направлении, этот процесс называется _____.

Эталон ответа: выпрямление

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Заполните пропуск:

Полупроводниковый источник света, широко применяемый для индикации, — это _____.

Эталон ответа: светодиод (LED)

2. Заполните пропуск:

Приемник излучения, изменяющий свое сопротивление в зависимости от освещенности, — это _____.

Эталон ответа: фоторезистор

3. Заполните пропуск:

Прибор, преобразующий световую энергию в электрическую, называется _____.

Эталон ответа: фотодиод (или солнечная батарея)

4. Заполните пропуск:

Прибор, состоящий из светодиода и фотоприемника в одном корпусе и служащий для гальванической развязки цепей, называется _____.

Эталон ответа: оптрон (оптопара)

5. Заполните пропуск:

Основная среда передачи данных в волоконно-оптических линиях связи — это _____.

Эталон ответа: оптическое волокно (стекловолокно)

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Заполните пропуск:

Для защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к корпусу поврежденного прибора используется _____.

Эталон ответа: заземление

2. Заполните пропуск:

Основной величиной, определяющей опасность электрического тока для человека, является его _____.

Эталон ответа: сила

3. Заполните пропуск:

При работе с электрооборудованием для изоляции человека от земли используют диэлектрический _____.

Эталон ответа: коврик

4. Заполните пропуск:

Устройство, автоматически отключающее цепь при утечке тока на землю, называется _____.

Эталон ответа: УЗО (устройство защитного отключения)

5. Заполните пропуск:

Напряжение, считающееся условно безопасным для человека в сухих помещениях, составляет _____ Вольт.

Эталон ответа: 42 (или 36)

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

1. Заполните пропуск:

Единицей измерения электрического тока является _____.

Эталон ответа: Ампер (А)

2. Заполните пропуск:

Прибор для измерения напряжения называется _____.

Эталон ответа: вольтметр

3. Заполните пропуск:

Величина, характеризующая препятствие протеканию тока в цепи, называется _____.

Эталон ответа: сопротивление

4. Заполните пропуск:

Сила тока в цепи прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна сопротивлению — это закон _____.

Эталон ответа: Ома

5. Заполните пропуск:

Электрическая мощность измеряется в _____.

Эталон ответа: Ваттах (Вт)

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1. Заполните пропуск:

При последовательном соединении резисторов их общее сопротивление _____.

Эталон ответа: увеличивается (или равно сумме сопротивлений)

2. Заполните пропуск:

Прибор для измерения силы тока называется _____.

Эталон ответа: амперметр

3. Заполните пропуск:

Цифровой сигнал может принимать только два значения: логический ноль и логическая единица.

Эталон ответа: единица

4. Заполните пропуск:

Простейшее устройство, преобразующее аналоговый сигнал в цифровой код, называется АЦП.

Эталон ответа: АЦП (аналого-цифровой преобразователь)

5. Заполните пропуск:

Форма сигнала, представляющая собой последовательность прямоугольных импульсов, называется меандр.

Эталон ответа: меандр

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Заполните пропуск:

Полупроводниковый прибор с двумя выводами, пропускающий ток только в одном направлении, называется диод.

Эталон ответа: диод

2. Заполните пропуск:

Управляемый полупроводниковый прибор, используемый для усиления и коммутации сигналов, — это транзистор.

Эталон ответа: транзистор

3. Заполните пропуск:

Пассивный компонент, обладающий свойством накапливать заряд, называется конденсатор.

Эталон ответа: конденсатор

4. Заполните пропуск:

Элемент, стабилизирующий напряжение в цепи, — это стабилитрон, или диод.

Эталон ответа: стабилитрон (или опорный)

5. Заполните пропуск:

Логический элемент, на выходе которого будет "1" только тогда, когда на всех его входах "1", называется И.

Эталон ответа: И

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Заполните пропуск:

Комбинационное устройство, преобразующее двоичный код в сигнал на одном из выходов, называется _____.

Эталон ответа: дешифратор (декодер)

2. Заполните пропуск:

Элемент, имеющий два устойчивых состояния, называется _____.

Эталон ответа: триггер

3. Заполните пропуск:

Логический элемент, выполняющий операцию инверсии, называется _____.

Эталон ответа: НЕ (NOT)

4. Заполните пропуск:

Устройство для хранения двоичной информации называется _____.

Эталон ответа: регистр

5. Заполните пропуск:

Первым блоком в структуре импульсного блока питания обычно является _____.

Эталон ответа: выпрямитель (или сетевой фильтр)

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Заполните пропуск:

Устройство, преобразующее постоянное напряжение одного уровня в постоянное напряжение другого уровня, называется _____.

Эталон ответа: преобразователь (или DC-DC преобразователь)

2. Заполните пропуск:

Основной элемент, сглаживающий пульсации после выпрямителя, — это _____.

Эталон ответа: конденсатор (или электролитический конденсатор)

3. Заполните пропуск:

Наиболее распространенный форм-фактор блока питания для настольных компьютеров — это _____.

Эталон ответа: ATX

4. Заполните пропуск:

Основная силовая характеристика блока питания, измеряемая в Ваттах, — это _____.

Эталон ответа: мощность

5. Заполните пропуск:

Разъем питания, подключаемый к материнской плате, обычно имеет 24 контакта и называется _____.

Эталон ответа: ATX 24-pin

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Индуктивность измеряется в омах.

1) Верно

2) **Неверно. Индуктивность измеряется в генри.**

2. Верно ли утверждение.

Закон Кирхгофа описывает баланс токов и напряжений в узлах электрической цепи.

1) **Верно**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Резистор всегда уменьшает силу тока в цепи.

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

В постоянном токе напряжение постоянно меняется.

1) Верно

2) **Неверно. Постоянный ток характеризуется постоянством направления и величины электрического тока и напряжения во времени. То есть величина напряжения и сила тока остаются стабильными и не меняются со временем.**

5. Верно ли утверждение.

Мощность в электрической цепи всегда равна произведению силы тока и напряжения.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Катушка индуктивности блокирует постоянный ток.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

В транзисторе используется три электрода: база, коллектор и эмиттер.

1) **Верно**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Переменный ток всегда имеет синусоидальную форму.

1) Верно

2) **Неверно.** Переменный ток не всегда имеет синусоидальную форму. Синусоидальная форма переменного тока характерна преимущественно для сети бытового электроснабжения и промышленных сетей переменного напряжения частотой 50 Гц

4. Верно ли утверждение.

Удельное сопротивление меди больше, чем у алюминия.

1) Верно

2) **Неверно.** Удельное электрическое сопротивление алюминия больше, чем у меди. Удельное сопротивление меди примерно $1,72 \times 10^{-8} \Omega \cdot \text{м}$. Удельное сопротивление алюминия примерно $2,65 \times 10^{-8} \Omega \cdot \text{м}$

5. Верно ли утверждение.

Конденсаторы используются для сглаживания пульсаций в источниках питания.

1) **Верно**

2) неверно

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Верно ли утверждение.

Сопротивление сухой и неповрежденной кожи человека достаточно велико, что обеспечивает некоторую защиту от поражения электрическим током.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Напряжение 220 В в бытовой розетке считается абсолютно безопасным для человека.

1) Верно

2) **Неверно.** Напряжение 220 В является опасным для жизни и может вызвать смертельное поражение электрическим током, особенно в неблагоприятных условиях (влажность, потная кожа).

3. Верно ли утверждение.

УЗО (Устройство Защитного Отключения) предназначено для защиты от короткого замыкания.

1) Верно

2) **Неверно.** УЗО предназначено для защиты от утечки тока (например, при прикосновении человека к токоведущим частям или на корпус прибора). От короткого замыкания защищают автоматические выключатели.

4. Верно ли утверждение.

При поражении человека электрическим током первым делом необходимо немедленно оттащить его от источника тока голыми руками.

1) Верно

2) **Неверно.** Пострадавший сам находится под напряжением, и прикосновение к нему может привести к поражению спасателя. Первое действие — отключить напряжение (рубиль-

ник, выключатель) или оттянуть пострадавшего, используя диэлектрические средства (сухая доска, одежда, резиновые перчатки).

5.Верно ли утверждение.

Заземление корпуса электроприбора предназначено для отвода тока в землю в случае его пробоя на корпус.

1) Верно. Это снижает напряжение на корпусе относительно земли и обеспечивает срабатывание защиты (автомата или УЗО), предотвращая поражение человека.

2) Неверно

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1.Верно ли утверждение.

Сила тока измеряется в Вольтах.

1)Верно

2) Неверно. Сила тока измеряется в Амперах (А), а напряжение — в Вольтах (В).

2.Верно ли утверждение.

Согласно закону Ома, сила тока в цепи прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна сопротивлению.

1) Верно. Это точная формулировка закона Ома для участка цепи: $I = U / R$.

2) Неверно.

3.Верно ли утверждение.

При последовательном соединении лампочек напряжение на каждой из них одинаково.

1)Верно

2) Неверно. При последовательном соединении сила тока одинакова, а общее напряжение делится между всеми лампами.

4.Верно ли утверждение.

Электрическая мощность показывает, какую работу совершает ток за единицу времени, и измеряется в Ваттах (Вт).

1)Верно. Мощность (Р) рассчитывается по формуле $P = U * I$ и действительно измеряется в Ваттах.

2) Неверно

5.Верно ли утверждение.

Вольтметр включается в цепь последовательно с нагрузкой.

1)Верно

2) Неверно. Вольтметр подключается параллельно тому участку цепи, на котором измеряется напряжение.

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

1.Верно ли утверждение.

Если сопротивление проводника увеличивается, то сила тока в цепи при постоянном напряжении уменьшается.

1)Верно. Это прямо следует из закона Ома: $I = U / R$. При увеличении R сила тока I уменьшается.

2) Неверно.

2.Верно ли утверждение.

Единицей измерения электрического сопротивления является Ампер.

1)Верно

2) Неверно. Сопротивление измеряется в Омах (Ω).

3.Верно ли утверждение.

Цифровой сигнал может плавно изменяться во времени и принимать любые значения.

1)Верно

2) Неверно. Это описание аналогового сигнала. Цифровой сигнал дискретен и принимает только два четко определенных уровня: "высокий" (логическая "1") и "низкий" (логический "0").

4.Верно ли утверждение.

АЦП (аналого-цифровой преобразователь) преобразует цифровой сигнал в аналоговый.

1)Верно

2) Неверно. АЦП выполняет обратное преобразование: аналоговый сигнал в цифровой код. ЦАП (цифро-аналоговый преобразователь) преобразует цифровой сигнал в аналоговый.

5.Верно ли утверждение.

Логическое состояние "истина" или "высокий уровень" в цифровой технике обычно соответствует напряжению, близкому к напряжению питания.

1)Верно. Например, в логике ТТЛ уровень "1" (логическая единица) составляет около +5В, а в КМОП-логике — близко к напряжению питания V_{cc} .

2) Неверно.

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1.Верно ли утверждение.

Диод пропускает электрический ток только в одном направлении.

1)Верно. Это основное свойство диода, обусловленное его p-n переходом.

2) Неверно

2.Верно ли утверждение.

Транзистор может использоваться только для усиления сигналов, но не для их коммутации.

1)Верно

2) Неверно. Транзистор является универсальным элементом и широко применяется как в усилительных каскадах, так и в ключевом режиме (коммутация) в цифровых схемах.

3.Верно ли утверждение.

Конденсатор в цепи постоянного тока представляет собой разрыв цепи (бесконечно большое сопротивление).

1)Верно. Постоянный ток не может протекать через конденсатор, так как его обкладки разделены диэлектриком. Для переменного тока конденсатор имеет конечное сопротивление (емкостное).

2) Неверно

4.Верно ли утверждение.

Стабилитрон предназначен для выпрямления переменного тока.

1)Верно

2) Неверно. Стабилитрон (диод Зенера) предназначен для стабилизации напряжения, он работает в режиме обратного пробоя. Для выпрямления используются обычные выпрямительные диоды.

5.Верно ли утверждение.

Логический элемент "И" (AND) выдает на выходе "1" только тогда, когда на всех его входах присутствует "1".

1)Верно. Это таблица истинности для элемента "И".

2) Неверно

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1.Верно ли утверждение.

Триггер является простейшим комбинационным устройством.

1)Верно

2) Неверно. Триггер — это простейшее последовательностное устройство (элемент памяти). Он имеет память о предыдущем состоянии. Комбинационные устройства (сумматоры, шифраторы) не имеют памяти.

2.Верно ли утверждение.

Логический элемент "НЕ" (NOT) выполняет операцию инверсии.

1)Верно. Он меняет входной сигнал на противоположный: "0" на "1" и наоборот.

2) Неверно

3.Верно ли утверждение.

Микроконтроллер — это то же самое, что и микропроцессор.

1)Верно

2) Неверно. Микропроцессор (CPU) — это только ядро обработки. Микроконтроллер — это полноценный компьютер на одной микросхеме, включающий, помимо процессора, память и периферийные устройства.

4.Верно ли утверждение.

Сумматор относится к комбинационным логическим схемам.

1)Верно. Его выходные сигналы в любой момент времени однозначно определяются только текущей комбинацией входных сигналов, память не используется.

2) Неверно

5.Верно ли утверждение.

Первым элементом в структурной схеме выпрямителя обычно является трансформатор.

1)Верно. Трансформатор используется для понижения переменного напряжения сети до необходимого уровня и гальванической развязки.

2) Неверно.

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1.Верно ли утверждение.

В импульсном блоке питания выпрямление сетевого напряжения происходит после трансформатора на высокой частоте.

1)Верно. В импульсных БП сетевое напряжение сначала выпрямляется, затем преобразуется в высокочастотные импульсы, которые трансформируются, и только потом снова выпрямляются.

2) Неверно.

2.Верно ли утверждение.

Стабилизатор напряжения предназначен для преобразования постоянного напряжения в переменное.

1)Верно

2) Неверно. Стабилизатор поддерживает постоянное значение выходного напряжения при изменении входного напряжения или тока нагрузки. Преобразованием постоянного напряжения в переменное занимается инвертор.

3.Верно ли утверждение.

Основной характеристикой компьютерного блока питания является его мощность, измеряемая в Ваттах (Вт).

1)Верно. Мощность определяет, сколько энергии БП может отдать подключенным компонентам компьютера.

2) Неверно.

4.Верно ли утверждение.

Блоки питания стандарта ATX подают на материнскую плату только одно напряжение: +12 В.

1)Верно

2) Неверно. Они подают несколько основных напряжений: +3.3 В, +5 В, +12 В, а также -12 В и дежурное +5V SB.

5.Верно ли утверждение.

Дежурное питание (+5V SB) в компьютере работает, даже когда компьютер выключен.

1)Верно. Это напряжение необходимо для питания схем, отвечающих за включение компьютера (кнопка Power), работы сетевой карты для Wake-on-LAN и т.д.

2) Неверно.

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1.Верно ли утверждение.

Светодиод (LED) излучает свет при прямом включении в электрическую цепь.

1)Верно. При пропускании прямого тока через p-n переход происходит рекомбинация носителей заряда и выделение энергии в виде фотонов (света).

2) Неверно.

2.Верно ли утверждение.

Фотодиод работает в качестве приемника света только в режиме прямого смещения.

1)Верно

2) Неверно. Фотодиод обычно работает в режиме обратного смещения. Падающий свет генерирует носители заряда, что приводит к увеличению обратного тока, пропорционального освещенности.

3.Верно ли утверждение.

Фоторезистор изменяет свое электрическое сопротивление в зависимости от освещенности.

1)Верно. Чем выше освещенность, тем больше рождается носителей заряда в полупроводнике, и тем ниже его сопротивление.

2) Неверно.

4.Верно ли утверждение.

Оптрон используется для гальванической развязки цепей.

1)Верно. Оптрон передает сигнал с помощью света, что позволяет электрически изолировать входную цепь от выходной.

2) Неверно.

5.Верно ли утверждение.

В волоконно-оптических линиях связи для передачи информации используется электрический ток.

1)Верно

2) Неверно. Информация передается с помощью модулированного светового сигнала, который распространяется по оптическому волокну.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание 1. Установите соответствие между физическими величинами и их единицами измерения в Международной системе единиц (СИ).

- A. Электрическое напряжение
- B. Электрический заряд
- C. Электрический ток
- D. Электрическое сопротивление
- 1. Ампер (A)
- 2. Вольт (V)
- 3. Ом (Ω)
- 4. Кулон (C)

Эталон ответа

A — 2, B — 4, C — 1, D — 3

Задание 2. Установите соответствие между электрическими компонентами и характеристиками, которыми они обладают.

- A. Резистор
- B. Конденсатор
- C. Трансформатор
- D. Диод
- 1. Хранение заряда
- 2. Ограничение тока
- 3. Преобразование уровней напряжения
- 4. Односторонняя проводимость

Эталон ответа

A — 2, B — 1, C — 3, D — 4

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание 1. Установите соответствие между типами полупроводников и свойствами, характеризующими их поведение.

- A. n-типа
- B. p-типа
- C. Собственный (i-типа)
- 1. Основными переносчиками являются дыры
- 2. Основным переносчиком являются электроны
- 3. Равномерное количество электронов и дыр

Эталон ответа

A — 2, B — 1, C — 3

Задание 2. Установите соответствие между законом Кирхгофа и правилами, используемыми при расчетах электрических цепей.

- A. Первый закон
- B. Второй закон
- 1. Сумма падений напряжений в замкнутом контуре равна нулю
- 2. Алгебраическая сумма токов в узле равна нулю

Эталон ответа

A — 2, B — 1

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание 1. Установите соответствие между защитным устройством и его назначением.

Устройство:

1. Автоматический выключатель
2. УЗО (Устройство Защитного Отключения)
3. Заземление

Назначение:

- А) Защита от поражения электрическим током при пробое на корпус.
- Б) Защита цепи от токов короткого замыкания и перегрузки.
- В) Защита от утечки тока (например, при прикосновении человека к токоведущим частям).

Эталон ответа

1-Б, 2-В, 3-А

Задание 2. Установите соответствие между электрической величиной и единицей её измерения.

Величина:

1. Сила тока
2. Напряжение
3. Сопротивление
4. Мощность

Единица измерения:

- А) Вольт (В)
- Б) Ом (Ом)
- В) Ампер (А)
- Г) Ватт (Вт)

Эталон ответа

1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите соответствие между элементами электрической цепи и их определениями/основными свойствами.

Элемент цепи	Определение / Основное свойство
1. Резистор	А. Пассивный элемент, запасующий энергию в виде магнитного поля. Ток через него не может изменяться скачком.
2. Конденсатор	Б. Пассивный элемент, запасующий энергию в виде электрического поля. Напряжение на нём не может изменяться скачком.
3. Катушка индуктивности	В. Источник энергии, характеризующийся постоянным значением ЭДС, не зависящим от тока в цепи.
4. Источник ЭДС	Г. Пассивный элемент, в котором происходит необратимое преобразование электрической энергии в тепловую.

Эталон ответа

1 – Г, 2 – Б, 3 – А, 4 – В

Задание №2. Установите соответствие между видами мощности в цепях переменного тока и их формулами и единицами измерения.

Вид мощности	Формула / Единица измерения
1. Активная (P)	А. $S = U \cdot I$; [В·А]
2. Реактивная (Q)	Б. $P = U \cdot I \cdot \cos(\varphi)$; [Вт]
3. Полная (S)	В. $Q = U \cdot I \cdot \sin(\varphi)$; [вар]

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите соответствие между типами измерительных механизмов и их основным применением или принципом действия.

Тип измерительного механизма	Принцип действия / Применение
1. Электромагнитный	А. Взаимодействие магнитных полей неподвижной и подвижной катушек с током. Используется для измерения мощности (ваттметры).
2. Электродинамический	Б. Взаимодействие магнитного поля катушки с током и магнитного поля постоянного магнита. Применяется в цепях постоянного тока.
3. Магнитоэлектрический	В. Втягивание ферромагнитного сердечника в катушку с током. Применяется в цепях переменного и постоянного тока (щелковые вольтметры, амперметры).
4. Индукционный	Г. Взаимодействие переменных магнитных потоков с токами, индуцированными в алюминиевом диске. Основа бытовых счетчиков электроэнергии.

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 – Г

Задание №2. Установите соответствие между параметром/понятием трансформатора и его определением.

Параметр/Понятие	Определение / Формула
1. Коэффициент трансформации (k)	А. Отношение полезной мощности на выходе к потребляемой мощности на входе.
2. КПД трансформатора (η)	Б. Отношение числа витков первичной обмотки к числу витков вторичной обмотки. $k = w_1/w_2$
3. Холостой ход	В. Режим работы, при котором вторичная обмотка разомкнута, а к первичной подведено номинальное напряжение.

Параметр/Понятие	Определение / Формула
4. Напряжение короткого замыкания ($U_{кз}$)	Г. Напряжение, при подведении которого к первичной обмотке при замкнутой вторичной, в ней протекает номинальный ток.

Эталон ответа

1 – Б, 2 – А, 3 – В, 4 - Г

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите соответствие между элементом машины постоянного тока и его функциональным назначением.

Элемент машины	Функциональное назначение
1. Коллектор	А. Часть магнитной системы, несущая основную магнитную индукцию.
2. Щетки	Б. Медные пластины, обеспечивающие механическое выпрямление переменного тока в постоянный (или наоборот).
3. Якорь	В. Подвижный контакт, обеспечивающий электрическое соединение коллектора с внешней цепью.
4. Станина	Г. Вращающаяся часть машины, в обмотке которой наводится ЭДС.
5. Главные полюсы	Д. Неподвижная часть машины, являющаяся основой для крепления полюсов и подшипниковых щитов.

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 – Д, 5 - А

Задание №2. Установите соответствие между законом/теоремой электротехники и его формулировкой.

Закон/Теорема	Формулировка
1. Закон Ома для полной цепи	А. Алгебраическая сумма токов в любом узле электрической цепи равна нулю.
2. Первый закон Кирхгофа (ЗТК)	Б. В любом замкнутом контуре алгебраическая сумма ЭДС равна алгебраической сумме падений напряжений.
3. Второй закон Кирхгофа (ЗНК)	В. Сила тока в неразветвленной цепи равна отношению ЭДС источника к сумме сопротивлений всей цепи. $I = E / (R + r_0)$
4. Закон Джоуля-Ленца	Г. Любой активный двухполюсник можно заменить эквивалентным источником ЭДС с последовательным внутренним сопротивлением.
5. Теорема об эквивалентном источнике (Тевенина)	Д. Количество теплоты, выделяемое в проводнике, пропорционально квадрату тока, сопротивлению и времени. $Q = I^2 R t$

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 – Д, 5 - Г

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите соответствие между элементом в цепи переменного тока и фазовым сдвигом между напряжением и током на нем.

Элемент цепи	Фазовый сдвиг ($\varphi = \psi_u - \psi_i$)
1. Резистор (R)	А. Напряжение отстает от тока на 90° ($\varphi = -90^\circ$ или $-\pi/2$)
2. Конденсатор (C)	Б. Напряжение совпадает по фазе с током ($\varphi = 0^\circ$)
3. Катушка индуктивности (L)	В. Напряжение опережает ток на 90° ($\varphi = +90^\circ$ или $+\pi/2$)
4. Цепь при резонансе	Г. Напряжение опережает ток на угол $0^\circ < \varphi < 90^\circ$
5. Цепь с активно-емкостной нагрузкой	Д. Напряжение отстает от тока на угол $-90^\circ < \varphi < 0^\circ$

Эталон ответа

1 – Б, 2 – А, 3 – В, 4 – Г, 5 – Д

Задание №2. Установите соответствие между характеристикой конденсатора и ее определением.

Характеристика	Определение / Формула
1. Электрическая емкость	А. Максимальное напряжение, которое может выдержать конденсатор без пробоя диэлектрика
2. Рабочее напряжение	Б. Физическая величина, равная отношению заряда конденсатора к напряжению между его обкладками
3. Тангенс угла диэлектрических потерь	В. Сопротивление конденсатора постоянному току
4. Температурный коэффициент емкости	Г. Критерий качества диэлектрика, характеризующий потери энергии в конденсаторе
5. Сопротивление изоляции	Д. Параметр, показывающий относительное изменение емкости при изменении температуры на 1°C

Эталон ответа

1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 – Д, 5 – В

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание 1. Установите последовательность подключения приборов при проверке целостности цепи мультиметром.

1. Включить прибор в режим проверки непрерывности (звуковая прозвонка).
2. Подключить щупы прибора к контактам проверяемой цепи.
3. Убедиться, что цепь отключена от источника питания.

4. Прослушать звуковой сигнал или проверить показания на дисплее прибора.

Эталон ответа

3, 1, 2, 4

Задание 2. Установите последовательность действий при сборке простой схемы прямого включения диода.

1. Соединить положительный вывод батареи с анодом диода.
2. Подготовить источник постоянного напряжения.
3. Подключить резистор последовательно с диодом для ограничения тока.
4. Соединить свободный конец резистора с положительным полюсом источника питания.
5. Подключить отрицательный вывод батареи к катоду диода.

Эталон ответа

2, 1, 3, 4, 5

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание 1. Установите последовательность шагов при измерении суммарного сопротивления резисторов, соединенных параллельно.

1. Измерить сопротивление каждого резистора отдельно.
2. Обратно пропорционально суммировать обратные значения сопротивлений.
3. Собрать схему соединения резисторов параллельно.
4. Вычислить общее сопротивление, взяв обратный знаменатель суммы обратных значений.

Эталон ответа

3, 1, 2, 4

Задание 2. Установите последовательность анализа реакции RC-цепочки на подключение постоянного напряжения

1. Замыкание ключа, подача напряжения на конденсатор.
2. Исследование начальной фазы зарядки конденсатора.
3. Определение постоянной времени цепи $\tau = R \cdot C$.
4. Оценка достижения устойчивого стационарного состояния после завершения переходного процесса.

Эталон ответа

1, 2, 3, 4

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание 1. Расположите в правильной последовательности основные этапы преобразования напряжения в классическом линейном блоке питания.

- А) Сглаживание пульсаций фильтром
- Б) Понижение напряжения сети с помощью трансформатора
- В) Стабилизация выходного напряжения
- Г) Выпрямление переменного тока

Эталон ответа

Б, Г, А, В

Задание 2. Расположите в правильной последовательности этапы передачи информации по волоконно-оптической линии связи.

- А) Прием и преобразование светового сигнала в электрический
- Б) Модуляция светового излучения электрическим сигналом
- В) Прохождение светового сигнала по оптическому волокну
- Г) Передача электрического сигнала на обработку

Эталон ответа

Б, В, А, Г

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов перехода цепи от одного установившегося состояния к другому при подключении к источнику постоянного напряжения.

Элементы для последовательности:

- 1. Ток в цепи плавно возрастает от нуля, следуя экспоненциальному закону.
- 2. Цепь находится в установившемся режиме, ток постоянен и ограничен только активным сопротивлением ($I = U / R$), ЭДС самоиндукции равна нулю.
- 3. В момент включения ($t=0$) ток в цепи равен нулю, а ЭДС самоиндукции максимальна и противоположна по знаку приложенному напряжению.
- 4. Цепь разомкнута, ток отсутствует.

Эталон ответа

4,3,1,2

Задание №2. Установите логическую последовательность действий для безопасной сборки и включения простой цепи постоянного тока с источником, резистором и амперметром.

Элементы для последовательности:

- 1. Произвести расчет ожидаемого тока и напряжения для выбора подходящих пределов измерений приборов.
- 2. Подать питание на цепь, замкнув выключатель.
- 3. Собрать электрическую цепь, надежно затянув все винтовые зажимы.
- 4. Убедиться, что амперметр включен последовательно с нагрузкой, а вольтметр — параллельно.

Эталон ответа

1,3,4,2

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов расчета сложной линейной электрической цепи методом контурных токов.

Элементы для последовательности:

- 1. Решить полученную систему алгебраических уравнений относительно контурных токов.
- 2. Выбрать независимые контуры и произвольно задать направление контурных токов в них.

3. Определить истинные токи в ветвях как алгебраическую сумму контурных токов, протекающих по данной ветви.
4. Составить систему уравнений по второму закону Кирхгофа для каждого контура.

Эталон ответа

2,4,1,3

Задание №2. Установите последовательность процессов, происходящих в трансформаторе при подключении первичной обмотки к сети переменного тока.

Элементы для последовательности:

1. Переменный ток в первичной обмотке создает в магнитопроводе переменный магнитный поток.
2. Под действием ЭДС в замкнутой вторичной цепи возникает ток нагрузки.
3. Переменный магнитный поток наводит электродвижущую силу (ЭДС) как в первичной, так и во вторичной обмотках.
4. К зажимам первичной обмотки подводится переменное напряжение.

Эталон ответа

4,1,3,2

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите последовательность этапов, объясняющих принцип получения синусоидальной ЭДС в простейшем синхронном генераторе.

Элементы для последовательности:

1. При равномерном вращении рамки магнитный поток через нее изменяется по гармоническому закону.
2. Вращающаяся рамка пересекает силовые линии магнитного поля.
3. В рамке наводится ЭДС, изменяющаяся по синусоидальному закону ($e = B \cdot l \cdot v \cdot \sin(\omega t)$).
4. Рамку из проводника вращают в однородном магнитном поле с постоянной угловой скоростью.

Эталон ответа

4,2,1,3

Задание №2. Установите правильную последовательность процессов при зарядке конденсатора через резистор от источника постоянного напряжения.

Элементы для последовательности:

1. Ток в цепи максимален, напряжение на конденсаторе равно нулю
2. Конденсатор полностью заряжен, ток цепи равен нулю, напряжение на конденсаторе равно ЭДС источника
3. Ток уменьшается по экспоненте, напряжение на конденсаторе возрастает по экспоненте
4. Цепь разомкнута, конденсатор не заряжен

Эталон ответа

4,1,3,2

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите последовательность событий при обрыве нулевого провода в трехфазной цепи с неравномерной нагрузкой.

Элементы для последовательности:

1. Напряжения на фазах нагрузки становятся неравными
2. Происходит перераспределение напряжений между фазами
3. На фазе с меньшим сопротивлением напряжение становится меньше номинального
4. Нарушается симметрия фазных напряжений на нагрузке

Эталон ответа

1,4,2,3

Задание №2. Установите последовательность преобразования энергии в асинхронном электродвигателе.

Элементы для последовательности:

1. Вращающееся магнитное поле статора наводит токи в роторе
2. Электрическая энергия преобразуется в механическую
3. Вращающееся магнитное поле взаимодействует с токами ротора, создавая вращающий момент
4. На обмотку статора подается трехфазное напряжение

Эталон ответа

4,1,3,2

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Решите задачу.

К сети с постоянным напряжением на зажимах $U = 12$ В подключена внешняя цепь, по которой протекает ток силой 2 А. Вычислить мощность цепи, подключенной к сети. Определить, как изменится мощность цепи, если потребляемый ток увеличится в 2 раза, а напряжение сети останется неизменным.

Эталон ответа

Мощность цепи $P = UI = 12 \cdot 2 = 24$ Вт.

После увеличения тока в 2 раза $P' = U \cdot 2I = 12 \cdot 2 \cdot 2 = 48$ Вт.

Мощность цепи 24 Вт. После увеличения тока мощность увеличится в 2 раза.

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Решите задачу.

К трехфазной цепи с линейным напряжением 380 В присоединили симметричную нагрузку, активное сопротивление которой в каждой фазе равно 4 Ом. Определить фазные токи и напряжения при соединении нагрузки «звездой».

Эталон ответа

При соединении нагрузки «звездой» фазное напряжение равно

$$U_{\phi} = \frac{U_{\text{л}}}{\sqrt{3}} = \frac{380}{1,73} \gg 220 \text{ В.}$$

Ток в каждой фазе при одинаковой активной нагрузке равен

$$I_{\phi} = \frac{U_{\phi}}{R} = \frac{220}{4} \gg 54 \text{ А.}$$

$U_{\phi}=220 \text{ В; } I_{\phi}=54 \text{ А.}$

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание №1. Вы участвуете в проекте по созданию простой системы для удаленного контроля температуры в серверной комнате. Система состоит из датчика, установленного в комнате, и светового табло с большими цифрами, расположенного в коридоре, которое отображает текущую температуру. Если температура превышает безопасный порог (+35°C), на табло загорается красная сигнальная лампа.

Объясните принцип работы этой системы, кратко описав функцию каждого из следующих компонентов, исходя из пройденных тем: Датчик температуры (например, терморезистор), подключенный к печатной плате.

Эталон ответа

Датчик температуры (терморезистор) изменяет свое электрическое сопротивление в зависимости от температуры. Это аналоговый параметр. Он включается в простую электрическую цепь, и изменение его сопротивления приводит к изменению напряжения на нем.

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Решить задачу.

Условие: в электрической цепи последовательно соединены три резистора. Сопротивление первого резистора 10 Ом, второго — 20 Ом, а третьего — 30 Ом. Цепь подключена к источнику постоянного напряжения 12 В.

Найдите:

1. Общее сопротивление цепи.
2. Силу тока в цепи.
3. Напряжение на каждом резисторе.

Эталон ответа

$$R_{\text{общ}} = R_1 + R_2 + R_3 = 10 \text{ Ом} + 20 \text{ Ом} + 30 \text{ Ом} = 60 \text{ Ом}$$

$$I = \frac{U}{R_{\text{общ}}} = \frac{12 \text{ В}}{60 \text{ Ом}} = 0,2 \text{ А}$$

$$U = I \cdot R$$

$$U_1 = I \cdot R_1 = 0,2 \text{ А} \cdot 10 \text{ Ом} = 2 \text{ В}$$

$$U_2 = I \cdot R_2 = 0,2 \text{ А} \cdot 20 \text{ Ом} = 4 \text{ В}$$

$$U_3 = I \cdot R_3 = 0,2 \text{ А} \cdot 30 \text{ Ом} = 6 \text{ В}$$

Напряжение на первом резисторе: $U_1 = I \cdot R_1 = 0,2 \text{ А} \cdot 10 \text{ Ом} = 2 \text{ В}$
 Напряжение на втором резисторе: $U_2 = I \cdot R_2 = 0,2 \text{ А} \cdot 20 \text{ Ом} = 4 \text{ В}$
 Напряжение на третьем резисторе: $U_3 = I \cdot R_3 = 0,2 \text{ А} \cdot 30 \text{ Ом} = 6 \text{ В}$
 Проверка: Сумма напряжений на резисторах должна равняться общему напряжению в цепи: $U_1 + U_2 + U_3 = 2 \text{ В} + 4 \text{ В} + 6 \text{ В} = 12 \text{ В}$

Ответ:

$$R_{\text{общ}} = 60 \text{ Ом} \quad R_{\text{общ}} = 60 \text{ Ом}$$

$$I=0,2 \text{ A} \quad I=0,2 \text{ A}$$

$$U_1=2 \text{ В}, U_2=4 \text{ В}, U_3=6 \text{ В} \quad U_1=2 \text{ В}, U_2=4 \text{ В}, U_3=6 \text{ В}$$

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Решить задачу.

Условие: два резистора сопротивлением 12 Ом и 6 Ом соединены параллельно и подключены к батарее с напряжением 4 В.

Найдите:

Общее сопротивление цепи.

Общую силу тока в цепи.

Эталон ответа

Решение:

$$1/R_{\text{общ}} = 1/R_1 + 1/R_2 = 1/12 + 1/6 = 1/12 + 2/12 = 3/12 = 1/4 \quad R_{\text{общ}} = 4 \text{ Ом}$$

Следовательно, $R_{\text{общ}} = 4 \text{ Ом}$

$$I_{\text{общ}} = U/R_{\text{общ}} = 4 \text{ В} / 4 \text{ Ом} = 1 \text{ А}$$

Ответ: $R_{\text{общ}} = 4 \text{ Ом}$; $I_{\text{общ}} = 1 \text{ А}$

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Решить задачу

Условие: Электрическая лампа рассчитана на напряжение 220 В и силу тока 0,5 А.

Найдите: Какую мощность потребляет лампа?

Эталон ответа

Решение:

$$P = U \cdot I$$

$$P = 220 \text{ В} \cdot 0,5 \text{ А} = 110 \text{ Вт}$$

Ответ: $P = 110 \text{ Вт}$

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Решить задачу.

Условие: через резистор сопротивлением 50 Ом течет ток 0,2 А в течение 5 минут.

Найдите: Какую работу совершил ток?

Эталон ответа

Решение:

$$U = I \cdot R = 0,2 \text{ А} \cdot 50 \text{ Ом} = 10 \text{ В}$$

$$t = 5 \text{ мин} = 300 \text{ с}$$

$$A = U \cdot I \cdot t$$

$$A = 10 \text{ В} \cdot 0,2 \text{ А} \cdot 300 \text{ с} = 600 \text{ Дж}$$

Ответ: $A = 600 \text{ Дж}$

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Теория электромагнитного поля и её применение в электротехнике.
2. Основы теории электрических цепей и расчёт простых цепей.
3. Основные законы электростатики и магнитостатики.
4. Методы анализа нелинейных электрических цепей.
5. Основы цифровой электроники и логические схемы.
6. Микроконтроллеры и их применение в промышленности.
7. Технология производства интегральных микросхем.
8. Источники вторичного электропитания и стабилизаторы напряжения.
9. Импульсные преобразователи и их роль в энергосбережении.
10. Активные фильтры и их использование в электронной технике.
11. Управление двигателями постоянного и переменного тока.
12. Автоматизация процессов и микропроцессорные контроллеры.
13. Светодиодные технологии освещения и перспективы их развития.
14. Солнечная энергетика и фотогальванические панели.
15. Электродвигатели: типы, конструкция и область применения.
16. Силовая электроника и современные преобразователи частоты.
17. Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн.
18. Трансформаторы: устройство, работа и области применения.
19. Радиоэлектронные приборы: назначение, классификации и тенденции развития.
20. Защита электронных устройств от перенапряжений и помех.
21. Полупроводниковые диоды и транзисторы: строение и функционирование.
22. Интегральные операционные усилители и их применение.
23. Применение датчиков и сенсоров в автоматизированных системах.
24. Электроприводы в автоматизации производственных процессов.
25. Робототехника и промышленная автоматизация.
26. Интерфейсы связи в промышленной электронике.
27. Энергосберегающие технологии в осветительных приборах.
28. Лазерные и оптико-электронные устройства.
29. Электроника специального назначения: медицинская техника и диагностика.
30. Современная радиоэлектроника и беспроводные технологии.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы выносимые на экзамен

1. Понятие электрической цепи.
2. Ток, напряжение, ЭДС, мощность в электрической цепи.
3. Схемы электрических цепей.
4. Основные элементы электрических цепей и их параметры.
5. Закон Ома.
6. Законы Кирхгофа.
7. Баланс мощностей в электрической цепи.
8. Классификация методов расчета электрических цепей.
9. Современное программное обеспечение для расчета электрических цепей на ЭВМ.
10. Метод преобразования.
11. Метод непосредственного применения законов Кирхгофа.
12. Основные понятия о синусоидальных электрических величинах.
13. Цепь синусоидального тока с одним элементом (R, L. или C).
14. Методы расчета цепей синусоидального тока.
15. Расчет электрических цепей синусоидального тока при последовательном соединении элементов.
16. Расчет электрических цепей синусоидального тока при параллельном соединении элементов.
17. Основные понятия и определения теории переходных процессов.
18. Законы коммутации.
19. Классический метод расчета переходных процессов.
20. Постоянная времени цепи.
21. Расчет электрических цепей постоянного тока методом преобразования и по законам Ома и Кирхгофа.
22. Основные понятия и определения.
23. Погрешности измерений и их классификация.
24. Средства измерений и их свойства.
25. Принцип действия основных типов аналоговых приборов.
26. Принцип действия основных типов цифровых приборов.
27. Общая характеристика методов измерения параметров электрических цепей и устройств.
28. Компенсационный и мостовой методы измерения.

Критерии оценки экзамена

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но

не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОП.05 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Ахмедова М.М., к.п.н.

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по учебной дисциплине ОП.05 «Общие сведения об инженерных системах» основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины.
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
площадки и участков к производству строительных работ.	Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Дополните определение.

Города — наиболее экономичный _____ расселения в отношении капитальных затрат, эксплуатационных расходов по водопроводу, канализации, энергоснабжению, дорогам и другим видам благоустройства.

Эталон ответа: вид

2. Дополните определение.

Поселки — _____ места от 0,5 тыс. до 12 тыс. жителей, преобладающая часть населения которых связана с промышленным производством, транспортом или обслуживанием.

Эталон ответа: населённые

3. Дополните определение.

Сельские населенные места имеют малую численность населения, преобладающая часть которого занята в сфере _____ хозяйства.

Эталон ответа: сельского

4. Дополните определение.

Деревня — это малое _____.

Эталон ответа: поселение

5. Дополните определение.

Село — более _____ поселение, которое является административным, производственным, сельскохозяйственным центром.

Эталон ответа: крупное

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Градостроительная документация — документация о градостроительном планировании развития территорий и поселений с определением видов градостроительного использования установленных зон и ограничений на их использование.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Градостроительный устав (кодекс) — совокупность установленных правилами застройки параметров и видов использования земельных участков

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Красные линии - границы застройки, устраиваемые при размещении зданий, строений, сооружений с отступом от красных линий или от границ земельных участков

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Сельские пункты в зависимости от численности населения подразделяют:

- на крупные поселения (свыше 5 тыс. чел.);
- большие поселения (от 1 тыс. до 5 тыс. чел.);
- средние поселения (от 200 до 1 тыс. чел.);
- малые поселения (менее 200 чел.).

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Города — населенные места от 0,5 тыс. до 12 тыс. жителей, преобладающая часть населения которых связана с промышленным производством, транспортом или обслуживанием.

а) верно

б) неверно

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение:

Основным признаком типа населенных мест служат численность населения и связь его преобладающей части с определенными видами деятельности.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Деревня – более крупное, которое является административным, производственным, сельскохозяйственным центром.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Города классифицируют по следующим признакам:

- численность населения;
- административное значение (федеральный, республиканский, областной, районный центры);
- народнохозяйственное значение (промышленный центр, транспортный узел, курорт и др.);
- местные естественно-исторические особенности;
- характер застройки

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Первые города-миллионеры в нашей стране определились еще в конце XIV в

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Города строят на 1 год.

а) верно

б) неверно

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Верно ли утверждение:

Архитектурно-планировочные решения учитывают технико-экономические, санитарно-гигиенические показатели, топливно-энергетические, водные, территориальные ресурсы и прогнозы изменения природных условий окружающей среды.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Во избежание хаотичности развития города должны строиться и развиваться по научно обоснованным проектам планировки и застройки.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Линии регулирования застройки – это границы, отделяющие территорию кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Особое регулирование градостроительной деятельности на территории и в поселениях осуществляется посредством:

- введения специальных государственных стандартов, государственных градостроительных нормативов и правил;
- введения особого порядка разработки, согласования и утверждения градостроительной документации;
- выдачи специального разрешения на строительство.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Условно все городское население можно подразделить на 5 групп.

а) верно

б) неверно

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Дополните определение.

_____ – необходимое составляющее звено в осуществлении прогрессивных

тенденций градостроительства.

Эталон ответа: Инженерные сети

2. Дополните определение.

Всю совокупность подземных инженерных сетей можно разделить на три группы: трубопроводы, _____ и коллекторы.

Эталон ответа: кабельные сети

3. Дополните определение.

_____ подразделяют на магистральные (транзитные), обслуживающие город или его отдельные районы; разводящие, обслуживающие микрорайоны и кварталы; внутриквартальные, обслуживающие отдельные дома.

Эталон ответа: Трубопроводы

4. Дополните определение.

Система _____ населённого места или промышленного предприятия представляет собой комплекс инженерных сооружений, предназначенных для забора и очистки воды, хранения её запасов и транспортирования воды к местам потребления.

Эталон ответа: водоснабжения

5. Дополните определение.

Схема водопровода — это технически и экономически обоснованные _____ решения той или иной системы.

Эталон ответа: проектные

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Дополните определение.

По способу подачи воды различают водопроводы с механической подачей (_____), самотёчные и комбинированные.

Эталон ответа: напорные

2. Дополните определение.

Производственные системы водоснабжения подразделяют на две группы — прямоточные и _____.

Эталон ответа: оборотные

3. Дополните определение.

_____ хозяйственно-питьевого водопотребления называется количество воды, отнесённое к одному человеку в единицу времени, обычно измеряемое в л/сут.

Эталон ответа: Нормой

4. Дополните определение.

_____ напором называется превышение уровня воды в пьезометрической трубке, присоединённой к водопроводной сети, над поверхностью земли.

Эталон ответа: Свободным

5. Дополните определение.

Для _____ водоснабжения используют поверхностные источники.

Эталон ответа: производственного

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Дополните определение.

Проектируемые проезды должны быть соединены с существующей транспортной _____ города, посёлка или с загородными трассами.

Эталон ответа: сетью

2. Дополните определение.

_____ и проезды располагаются не ближе 6 м к зданиям.

Эталон ответа: Улицы

3. Дополните определение.

Для проектируемых зданий осуществляют вертикальную _____ к рельефу местности.

Эталон ответа: привязку

4. Дополните определение.

Составные элементы генплана обозначают цветом отмывки, _____, цифрами.

Эталон ответа: штриховкой

5. Дополните определение.

_____ проектируют исходя из назначения объекта.

Эталон ответа: Озеленение

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

1. Дополните определение.

_____ - квалифицированная оценка проектов, инженерных решений, условий строительства и эксплуатации и состояния строительных объектов.

Эталон ответа: Экспертиза

2. Дополните определение.

Подземные _____ города – важнейший элемент инженерного оборудования и благоустройства, удовлетворяющий необходимым санитарно-гигиеническим требованиям и обеспечивающий высокий уровень удобств для населения.

Эталон ответа: коммуникации

3. Дополните определение.

Подземные сети подразделяют на транзитные, _____ и распределительные (разводящие).

Эталон ответа: магистральные

4. Дополните определение.

Прокладка _____ в совмещённом коллекторе позволяет сократить объём земляных работ и сроки строительства.

Эталон ответа: сетей

5. Дополните определение.

Коллекторы различают по конструкции, _____, форме поперечного сечения.

Эталон ответа: размерам

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Дополните определение.

_____ жидкости – это её свойство изменять объём при изменении давления.

Эталон ответа: Сжимаемость

2. Дополните определение.

Величина, обратная коэффициенту объёмного сжатия, называется модулем _____.

Эталон ответа: упругости

3. Дополните определение.

_____ жидкости – её свойство оказывать сопротивление относительному движению (сдвигу) частиц жидкости.

Эталон ответа: Вязкость

4. Дополните определение.

Гидростатика – раздел _____, изучающий законы равновесия в покоящейся жидкости.

Эталон ответа: гидравлики

5. Дополните определение.

_____ рассматривает законы движения жидкостей.

Эталон ответа: Гидродинамика

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Дополните определение.

_____ сооружение берегового типа устраивают при сравнительно крутых берегах рек.

Эталон ответа: Водозаборное

2. Дополните определение.

Водонапорные _____ бывают железобетонные, кирпичные, металлические и деревянные.

Эталон ответа: башни

3. Дополните определение.

_____ – важный элемент инженерного благоустройства городских территорий.

Эталон ответа: Фонтаны

4. Дополните определение.

Система _____ учитывает количество потребителей и норму потребления воды.

Эталон ответа: водопровода

5. Дополните определение.

_____ сети используют там, где допускается перебой в водоснабжении в случае аварии.

Эталон ответа: Тупиковые

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Дополните определение.

Согласно действующим положениям, _____ санитарной охраны состоит из трех поясов: строгого режима, ограничений, наблюдений.

Эталон ответа: зона

2. Дополните определение.

Насосные _____ разделяются на станции первого подъёма, второго подъёма и станции совмещённого типа.

Эталон ответа: станции

3. Дополните определение.

Вода природных _____ содержит нерастворённые вещества, коллоиды и растворённые вещества органического и минерального происхождения.

Эталон ответа: источников

4. Дополните определение.

К основным способам очистки хозяйственно-питьевых вод относятся осветление и _____.

Эталон ответа: обеззараживание

5. Дополните определение.

Централизованная _____ – это комплекс инженерных сооружений, служащих для приёма и удаления сточных вод за пределы населённых мест и промышленных предприятий, а также для их обеззараживания.

Эталон ответа: канализация

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение:

Градостроительная документация — документация о градостроительном планировании развития территорий и поселений с определением видов градостроительного использования установленных зон и ограничений на их использование.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Градостроительный устав (кодекс) – совокупность установленных правилами

застройки параметров и видов использования земельных участков

а) верно

б) неверно. Градостроительный устав (кодекс) – это законодательный акт.

3. Верно ли утверждение:

Красные линии - границы застройки, устраиваемые при размещении зданий, строений, сооружений с отступом от красных линий или от границ земельных участков

а) верно

б) неверно. Красные линии — это границы не застройки, а общественных территорий.

4. Верно ли утверждение:

Сельские пункты в зависимости от численности населения подразделяют:

- на крупные поселения (свыше 5 тыс. чел.);
- большие поселения (от 1 тыс. до 5 тыс. чел.);
- средние поселения (от 200 до 1 тыс. чел.);
- малые поселения (менее 200 чел.).

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Города — населенные места от 0,5 тыс. до 12 тыс. жителей, преобладающая часть населения которых связана с промышленным производством, транспортом или обслуживанием.

а) верно

б) неверно. В России городом считается населенный пункт с численностью населения, как правило, свыше 12 тысяч человек.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Основным признаком типа населенных мест служат численность населения и связь его преобладающей части с определенными видами деятельности.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Деревня – более крупное, которое является административным, производственным, сельскохозяйственным центром.

а) верно

б) неверно. Деревня – это традиционно меньшее по размеру сельское поселение.

3. Верно ли утверждение:

Города классифицируют по следующим признакам:

- численность населения;
- административное значение (федеральный, республиканский, областной, районный центры);
- народнохозяйственное значение (промышленный центр, транспортный узел, курорт и др.);
- местные естественно-исторические особенности;

- характер застройки

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Первые города-миллионеры в нашей стране определились еще в конце XIV в

а) верно

б) неверно. Первый город-миллионер появился в нашей стране в конце 1880-х годов.

5. Верно ли утверждение:

Города строят на 1 год.

а) верно

б) неверно. Срок в 1 год может относиться лишь к строительству.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение:

Архитектурно-планировочные решения учитывают технико-экономические, санитарногигиенические показатели, топливно-энергетические, водные, территориальные ресурсы и прогнозы изменения природных условий окружающей среды.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Во избежание хаотичности развития города должны строиться и развиваться по научно обоснованным проектам планировки и застройки.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Линии регулирования застройки – это границы, отделяющие территорию кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Особое регулирование градостроительной деятельности на территории и в поселениях осуществляется посредством:

- введения специальных государственных стандартов, государственных градостроительных нормативов и правил;

- введения особого порядка разработки, согласования и утверждения градостроительной документации;

- выдачи специального разрешения на строительство.

а) верно

б) неверно. Перечислены меры относятся к основному регулированию.

5. Верно ли утверждение:

Условно все городское население можно подразделить на 5 групп.

группы.

а) верно

б) неверно. Количество групп, на которые подразделяется городское население, зависит от цели классификации.

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Верно ли утверждение:

Инженерные сети городов и поселений представляют собой очень важный элемент инженерного благоустройства, которое неразрывно связано с градостроительством и является одной из важнейших его составных частей.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Градостроительство включает в себя ряд мероприятий по улучшению санитарно-гигиенических условий жилой застройки, транспортному и инженерному обслуживанию населения, искусственному освещению городских территорий и оснащению их необходимым оборудованием, оздоровлению городской среды средствами санитарной очистки.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Инженерные сети — это звено, которое можно пропустить в осуществлении прогрессивных тенденций градостроительства.

а) верно

б) неверно. Инженерные сети — необходимое составляющее звено в осуществлении прогрессивных тенденций градостроительства.

4. Верно ли утверждение:

Градостроительный кодекс — это документ, который устанавливает правила пожарной безопасности и санитарные нормы для отдельных зданий.

а) верно

б) неверно. Градостроительный кодекс - документ о градостроительном планировании развития территорий и поселений.

5. Верно ли утверждение:

Курортные и дачные поселки являются разновидностью городских населенных пунктов.

а) верно

б) неверно. Курортные и дачные поселки являются разновидностью сельских населенных пунктов, а не городских.

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Верно ли утверждение:

Системы водоотведения представляют собой комплекс сооружений, предназначенных для снабжения потребителей водой в необходимых количествах, требуемого качества и под требуемым напором

а) верно

б) неверно. Данное утверждение соответствует понятию водоснабжения.

2. Верно ли утверждение:

Системы водоснабжения могут классифицироваться по ряду основных признаков. По назначению:

- системы водоснабжения населенных мест (городов, поселков);
- системы производственного водоснабжения;
- системы сельскохозяйственного водоснабжения;
- системы противопожарного водоснабжения;
- комбинированные системы водоснабжения (хозяйственно-производственные, хозяйственно-противопожарные и т. д.).

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Кольцевые сети благодаря наличию параллельно работающих линий не обеспечивают бесперебойную подачу воды потребителям, за исключением питающихся непосредственно от поврежденного участка.

а) верно

б) неверно. Кольцевая сеть повышает надежность снабжения для большинства потребителей.

4. Верно ли утверждение:

Если здания в населенном пункте не оборудованы внутренним водоотводом, то забор воды из сети осуществляется через водоразборные колонки.

а) верно

б) неверно. В данном случае речь идет о водопроводе.

5. Верно ли утверждение:

Схема водоотведения – это технически и экономически обоснованное проектное решение принятой системы водоотведения с учетом местных условий и перспектив развития объекта водоотведения.

а) верно

б) неверно

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение:

Схема водоотведения населенного пункта или промышленного предприятия включает разнообразные сооружения, которые по своему назначению делятся на три основные группы.

а) верно

б) неверно. Это понятие, связанное с зонированием территории, а не с типом системы.

2. Верно ли утверждение:

Бассейн водоотведения – это такая система, при которой населенный пункт в одной части оборудован общесплавной системой, а в другой – полной раздельной.

а) верно

б) неверно. Данное определение соответствует понятию полураздельной системы

водоотведения.

3. Верно ли утверждение:

Выпуски – служат для сброса стоков в водоемы

- а) верно**
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Расчетный расход – это минимальный расход сточных вод, пропуск которого должны обеспечить водоотводящие сооружения на расчетный период.

- а) верно
- б) неверно. Расчетный расход — это максимальный (а не минимальный) расход сточных вод**

5. Верно ли утверждение:

Начальная глубина заложения уличной водоотводящей сети значительно влияет на объем работ и стоимость ее строительства.

- а) верно**
- б) неверно

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Верно ли утверждение:

Начертание дождевой (водосточной) сети в плане зависит от:

- рельефа местности;
- размера территории;
- расположения подземных коммуникаций.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Инженерные подземные сети населенных мест не надлежит проектировать как комплексное хозяйство, объединяющее все подземные сети

- а) верно
- б) неверно. Проектирование как комплексного хозяйства является обязательным требованием.**

3. Верно ли утверждение:

Загрязнения, содержащиеся в сточных водах, подразделяются на грубодисперсные, коллоидно-растворённые и истинно растворённые.

- а) верно**
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Методы очистки сточных вод разделяются только на механические.

- а) верно
- б) неверно. Методы очистки делятся на механические, биологические, физико-химические и химические.**

5. Верно ли утверждение:

Дождевые воды, стекающие с поверхности проезжих частей дороги, не поступают в

закрытую ливневую канализацию через дождеприемные колодцы

а) верно

б) неверно. Дождевые воды с дорог поступают в ливневую канализацию через дождеприемные колодцы.

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

1. Верно ли утверждение:

Трубы для прокладки канализационных сетей должны быть водонепроницаемыми, прочными и долговечными, устойчивыми к различным видам коррозии и температурным влияниям.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

По форме поперечного сечения трубы выпускаются прямоугольные и треугольные с плоской подошвой.

а) верно

б) неверно. Основная и наиболее распространенная форма поперечного сечения труб для напорных и безнапорных трубопроводов (включая канализационные) — круглая.

3. Верно ли утверждение:

Бетонные и железобетонные трубы наиболее широко используются при прокладке дождевой канализации.

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Стыки раструбных соединений заделывают асфальтовой мастикой, асбестоцементным и цементным раствором.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Способ одновременной выработки электроэнергии и тепла называется теплофикацией

а) верно

б) неверно

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Верно ли утверждение:

Генеральный план города представляет собой научно обоснованный перспективный план развития города.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Генеральный план города включает в себя только пояснительную записку.

а) верно

б) неверно. Генеральный план — это сложный проектный документ, который состоит из нескольких взаимосвязанных частей.

3. Верно ли утверждение:

В пояснительной записке даётся только расчёт.

а) верно

б) неверно. Пояснительная записка — это комплексный аналитический документ. Помимо расчётов.

4. Верно ли утверждение:

При проектировании новых или реконструкции существующих внутри городских и посёлковых районов, микрорайонов, комплексов и зданий в комплект чертежей первым проектным документом входит генеральный план (генплан) объекта.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Ориентация зданий не фиксируется с помощью розы ветров.

а) верно

б) неверно. Роза ветров — это как раз один из ключевых инструментов, используемых при проектировании для учёта преобладающего направления ветров.

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Верно ли утверждение:

В пояснительную записку включают раздел «Описание генплана»

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

На свободном плане инженерных сетей не показывают прокладку всех существующих и проектируемых постоянных подземных коммуникаций.

а) верно

б) неверно. Свободный план — это чертеж, на котором показывают в комплексе все существующие, подлежащие перекладке и вновь проектируемые подземные коммуникации и сооружения.

3. Верно ли утверждение:

Линии застройки — границы территорий улично-дорожной сети, выделенной из остальной части территорий города.

а) верно

б) неверно. Линии застройки — это условные границы, устанавливаемые в пределах красных линий, за которые не должны выступать здания и сооружения.

4. Верно ли утверждение:

Заказчик — юридическое или физическое лицо, имеющее намерение осуществить строительство, реконструкцию или иной вид работ, для проведения которого требуется разрешение на строительство.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Проект застройки – градостроительная документация, определяющая планировочную структуру территорий, предложения по развитию застройки культурно-бытового, транспортного обслуживания, инженерного обеспечения и устанавливающая регламент градостроительного зонирования территории и основные показатели градостроительного развития.

а) верно

б) неверно. Проект застройки разрабатывается в соответствии с уже установленными регламентами.

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Верно ли утверждение:

Гидравлика – наука, изучающая законы равновесия и движения жидкостей и рассматривающая способы приложения этих законов к решению конкретных практических задач.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Начало развития гидравлики не относится к античному периоду.

а) верно

б) неверно. Основы гидравлики были заложены именно в античный период.

3. Верно ли утверждение:

Жидкости подразделяют на два вида: капельные и газообразные.

а) верно

б) неверно. Газообразный вид не относится к жидкостям.

4. Верно ли утверждение:

Гидравлика не изучает капельные жидкости

а) верно

б) неверно. Основным объектом изучения классической гидравлики как раз и являются капельные жидкости.

5. Верно ли утверждение:

Плотность – это отношение силы, действующей на площадку в нормальном к ней направлении, к площади площадки.

а) верно

б) неверно. Это определение соответствует понятию давления.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Установите соответствие между типом инженерной системы и ее основным назначением.

Тип системы	Назначение
1. Система водоснабжения	А. Удаление сточных вод и загрязнений из здания
2. Система электроснабжения	Б. Обеспечение здания теплом в холодный период года
3. Система отопления	В. Обеспечение здания чистой холодной и горячей водой
4. Система канализации	Г. Обеспечение здания электрической энергией

Эталон ответа

1-В, 2 – Г, 3 – Б, 4 – А

Задание №2. Установите соответствие между элементом инженерной системы и системой, к которой он относится.

Элемент оборудования	Инженерная система
1. Радиатор (батарея)	А. Система вентиляции
2. Электрический щиток	Б. Система отопления
3. Вытяжная решетка	В. Система электроснабжения
4. Стояк канализации	Г. Система водоотведения (канализация)

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и категорией инженерных систем, к которой оно относится.

Понятие	Категория систем
1. Теплый пол	А. Санитарно-технические системы
2. Освещение	Б. Энергетические системы
3. Пожарный гидрант	В. Системы жизнеобеспечения и комфорта
4. Лифт	Г. Системы безопасности

Эталон ответа

1 – В, 2 – Б, 3 – Г, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между инженерной системой и ресурсом,

который она поставляет в здание.

Инженерная система	Передаваемый ресурс
1. Холодоснабжение	А. Электрический ток
2. Газоснабжение	Б. Холод (охлажденная вода/воздух)
3. Теплоснабжение	В. Природный газ
4. Электроснабжение	Г. Тепловая энергия (горячая вода/пар)

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 - А

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите соответствие между типом системы и принципом, который лежит в основе ее работы.

Тип системы	Принцип работы
1. Система естественной вентиляции	А. Перемещение воздуха/воды за счет работы насосов или вентиляторов
2. Система механической (искусственной) вентиляции	Б. Транспортировка данных по кабельным или беспроводным каналам
3. Система напорной канализации	В. Перемещение воздуха за счет разности температур и давления ветра
4. Структурированная кабельная система (СКС)	Г. Перемещение стоков с помощью насосов, а не самотеком

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между оборудованием и его основной функцией в системе.

Оборудование	Основная функция
1. Тепловой пункт (ИТП)	А. Преобразование напряжения электрического тока
2. Водомерный узел	Б. Подготовка и распределение тепла для здания
3. Трансформаторная подстанция	В. Учет расхода холодной и горячей воды
4. Фанкойл	Г. Охлаждение или нагрев воздуха в помещении

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите соответствие между элементом системы и его типичным местом расположения в здании.

Элемент системы	Место расположения
1. Элеваторный узел	А. Кровля здания

Элемент системы	Место расположения
2. Вытяжная вентиляционная шахта	Б. Подвал или технический этаж
3. Квартирный электросчетчик	В. Лестничная клетка, этажная площадка
4. Стояк водоснабжения	Г. Внутри квартиры, в санузле или кухне

Эталон ответа

1 – Б, 2 – А, 3 – В, 4 – Г

Задание №2. Установите соответствие между инженерной системой и ее первичным внешним источником.

Инженерная система	Внешний источник
1. Центральное отопление	А. Электрическая сеть (ТЭЦ, РЭС)
2. Холодное водоснабжение (ХВС)	Б. Котельная или ТЭЦ
3. Электроснабжение	В. Водопроводная сеть (городской водовод)
4. Газоснабжение	Г. Газораспределительная станция (ГРС)

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. Установите соответствие между инженерной системой и потребностью здания, которую она удовлетворяет.

Потребность здания/жителей	Инженерная система
1. Отвод использованной воды и загрязнений	А. Система канализации
2. Поддержание температуры воздуха зимой	Б. Система вентиляции
3. Обеспечение работы бытовой техники и освещения	В. Система отопления
4. Подача свежего воздуха и удаление загрязненного	Г. Система электроснабжения

Эталон ответа

1 – А, 2 – В, 3 – Г, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между типом системы и характерным для нее способом прокладки коммуникаций.

Тип системы	Способ прокладки коммуникаций
1. Система скрытой электропроводки	А. Коммуникации (трубы, воздуховоды) размещены открыто по стенам или потолку
2. Система наружного водостока	Б. Провода спрятаны в стенах, под штукатуркой
3. Система открытой разводки инженерных сетей	В. Трубы для отвода дождевой воды закреплены по внешним стенам здания
4. Система напольного отопления (теплый пол)	Г. Трубы с теплоносителем уложены под напольным покрытием

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального

строительства в организации.

Задание №1. Установите соответствие между системой и ее основной задачей в комплексе инженерного обеспечения здания.

Система	Основная задача
1. Диспетчеризация	А. Автоматическое управление работой оборудования (отоплением, вентиляцией)
2. Автоматизация (Умный дом)	Б. Дистанционный контроль и управление всеми системами здания из одного центра
3. Структурированная кабельная система (СКС)	В. Объединение всех слаботочных систем (интернет, телефон, ТВ) в единую инфраструктуру
4. Система заземления и молниезащиты	Г. Обеспечение электробезопасности и защиты от грозовых разрядов

Эталон ответа

1 – Б, 2 – А, 3 – В, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между типом документации и инженерной системой, для которой она преимущественно используется.

Тип документации	Инженерная система
1. Схема трассировки сетей	А. Система электроснабжения (однолинейная схема)
2. Аксонометрическая схема	Б. Система водоснабжения и канализации
3. План расстановки оборудования	В. Система вентиляции и кондиционирования
4. Однолинейная расчетная схема	Г. Все системы (на генплане)

Эталон ответа

1 – Г, 2 – Б, 3 – В, 4 - А

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и типом инженерной сети, к которой оно относится.

Понятие	Тип инженерной сети
1. Напорный коллектор	А. Тепловые сети
2. Магистральная ЛЭП	Б. Электрические сети
3. Тепловой пункт (ИТП)	В. Водопроводные сети
4. Газовый регуляторный пункт (ГРП)	Г. Газопроводные сети

Эталон ответа

1 – В, 2 – Б, 3 – А, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между системой/оборудованием и ее назначением в аварийной ситуации.

Система/Оборудование	Назначение при аварии
1. Дизель-генератор	А. Автоматическое тушение пожара при срабатывании датчиков
2. Система аварийного освещения	Б. Подача электроэнергии при отключении основной сети
3. Автоматическая система пожаротушения	В. Обеспечение эвакуации людей при отключении основного света
4. Байпас (обводная линия)	Г. Обеспечение работы системы при отключении насоса или прибора

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите соответствие между характеристикой и типом системы, для которой она наиболее характерна.

Характеристика	Тип системы
1. Самоотечное движение среды	А. Система холодного водоснабжения
2. Напорное движение среды	Б. Система бытовой канализации
3. Циркуляционное движение среды	В. Система горячего водоснабжения
4. Переменный расход среды	Г. Все системы в зависимости от времени суток

Эталон ответа

1 – Б, 2 – А, 3 – В, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между материалом/оборудованием и системой, где он преимущественно применяется.

Материал/Оборудование	Инженерная система
1. Чугунный сифон	А. Система вентиляции
2. Теплообменник	Б. Система отопления и ГВС
3. Оцинкованный воздуховод	В. Система канализации
4. Автоматический выключатель (автомат)	Г. Система электроснабжения

Эталон ответа

1 – В, 2 – Б, 3 – А, 4 - Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов монтажа

системы холодного и горячего водоснабжения в новостройке.

Элементы для последовательности:

1. Разводка труб от стояка к сантехническим приборам (смесителям, унитазу).
2. Прокладка магистральных стояков по этажам.
3. Установка запорной арматуры (вентилей) на каждую квартиру.
4. Опрессовка системы (проверка давлением на герметичность).
5. Подключение сантехнических приборов к трубам.

Эталон ответа

2,3,1,5,4

Задание №2. Установите последовательность передачи тепловой энергии в системе водяного отопления частного дома.

Элементы для последовательности:

1. Нагрев теплоносителя (воды) в котле.
2. Циркуляция горячей воды по трубам.
3. Теплоотдача от радиаторов воздуху в помещении.
4. Поступление теплоносителя в радиаторы.
5. Возврат остывшего теплоносителя по обратному трубопроводу в котел.

Эталон ответа

1,2,4,3,5

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Установите последовательность движения воздуха в системе естественной вытяжной вентиляции многоэтажного дома.

Элементы для последовательности:

1. Перетекание воздуха из комнат в сторону кухни и санузла.
2. Поступление свежего воздуха через окна или приточные клапаны.
3. Движение воздуха по вентиляционным каналам (шахтам).
4. Попадание загрязненного воздуха в вытяжные решетки.
5. Выброс воздуха через оголовки вентиляционной шахты на крыше.

Эталон ответа

2,1,4,3,5

Задание №2. Установите логическую последовательность основных этапов проектирования инженерных систем здания.

Элементы для последовательности:

1. Сбор исходных данных и техническое задание от Заказчика.
2. Согласование проекта в надзорных органах.
3. Выполнение расчетов (тепловых, гидравлических и т.д.).
4. Разработка концепции и принципиальных решений.
5. Разработка рабочей документации (чертежи, схемы, спецификации).

Эталон ответа

1,4,3,5,2

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите последовательность движения сточных вод в системе канализации квартиры.

Элементы для последовательности:

1. Поступление стоков в сифоны (гидрозатворы) сантехприборов.
2. Сброс стоков через выпуски в канализационный стояк.
3. Прохождение стоков по внутриквартирной разводке.
4. Движение стоков по стояку вниз.
5. Выход стоков из здания в подземную наружную канализационную сеть.

Эталон ответа

1,3,2,4,5

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов монтажа скрытой электропроводки.

Элементы для последовательности:

1. Оштукатуривание штроб и подготовка стен под чистовую отделку.
2. Разметка трасс для кабелей и мест установки розеток/выключателей.
3. Укладка кабелей в штробы и их фиксация.
4. Штробление стен и подготовка отверстий для подрозетников.
5. Установка монтажных и распределительных коробок.

Эталон ответа

2,4,5,3,1

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите последовательность циркуляции хладагента и передачи тепла в сплит-системе в режиме охлаждения.

Элементы для последовательности:

1. Понижение давления хладагента в расширительном клапане (терморегулирующем вентиле).
2. Испарение хладагента во внутреннем блоке и поглощение тепла из комнатного воздуха.
3. Сжатие газообразного хладагента в компрессоре наружного блока.
4. Охлаждение воздуха в помещении с помощью вентилятора внутреннего блока.
5. Конденсация хладагента и отвод тепла в наружный воздух.

Эталон ответа

3,5,1,2,4

Задание №2. Установите последовательность движения воды от природного источника до потребителя в городе.

Элементы для последовательности:

1. Поступление воды в магистральные трубопроводы и городскую распределительную сеть.

2. Забор воды из водоема (река, озеро) или из подземного источника.
3. Подача воды через внутридомовые стояки и разводку к квартирным кранам.
4. Очистка и обеззараживание на станции водоподготовки.
5. Подача очищенной воды в резервуары чистой воды и насосные станции.

Эталон ответа

2,4,5,1,3

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. Установите логическую последовательность первоочередных этапов организации строительной площадки перед началом основных работ.

Элементы для последовательности:

1. Срезка растительного слоя почвы и планировка территории.
2. Размещение временных бытовых и складских сооружений.
3. Подведение временных инженерных коммуникаций (электричество, вода).
4. Геодезическая разбивка осей будущего здания.
5. Отвод территории и установка ограждения.

Эталон ответа

5,1,4,3,2

Задание №2. Установите последовательность срабатывания системы автоматической защиты от протечек воды.

Элементы для последовательности:

1. Подача светового и звукового сигнала о возникновении аварии.
2. Обнаружение воды на полу датчиком протечки.
3. Перекрытие подачи воды шаровыми кранами с электроприводом.
4. Передача сигнала от датчика к контроллеру (блоку управления).
5. Подача контроллером команды на сервоприводы (электрокраны).

Эталон ответа

2,4,5,3,1

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите правильную последовательность укладки водяного теплого пола в стяжку.

Элементы для последовательности:

1. Укладка труб греющего контура по заданной схеме (улитка, змейка).
2. Укладка теплоизоляционного слоя (например, пенополистирола).
3. Монтаж армирующей сетки и крепление труб теплого пола.
4. Заливка цементно-песчаной стяжки, укрывающей трубы.
5. Опрессовка системы давлением для проверки герметичности.

Эталон ответа

2,3,1,5,4

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов передачи электроэнергии от генерации до розетки в квартире.

Элементы для последовательности:

1. Поступление электроэнергии в трансформаторный пункт (ТП) микрорайона.
2. Генерация электроэнергии на электростанции.
3. Распределение по кабельным линиям до вводного щита дома.
4. Повышение напряжения на понижающей подстанции для передачи на большие расстояния.
5. Понижение напряжения на районной подстанции для распределения по городу.

Эталон ответа

2,4,5,1,3

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите логическую последовательность монтажа элементов системы приточной противодымной вентиляции.

Элементы для последовательности:

1. Монтаж клапанов подпора воздуха на этажах.
2. Прокладка кабелей к оборудованию и подключение к системе управления.
3. Установка вентилятора подпора воздуха.
4. Установка противопожарных клапанов.
5. Монтаж огнестойких воздухопроводов.

Эталон ответа

2,5,4,1,3

Задание №2. Установите последовательность срабатывания автоматической водяной системы пожаротушения.

Элементы для последовательности:

1. Открытие пути для воды через оросительную головку.
2. Резкое повышение температуры в помещении при возгорании.
3. Срабатывание контрольно-сигнального клапана и пуск воды из магистрального водопровода.
4. Срабатывание теплового замка (стеклянной колбы) спринклерной оросительной головки.
5. Падение давления в трубопроводе системы.

Эталон ответа

2,4,1,5,3

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов приемки смонтированной инженерной системы.

Элементы для последовательности:

1. Визуальный осмотр смонтированного оборудования и трубопроводов.
2. Проведение пусконаладочных работ.
3. Испытание системы на рабочую производительность.
4. Подписание акта приемки-передачи системы.
5. Составление исполнительной документации.

Эталон ответа

1,2,3,5,4

Задание №2. Установите правильную последовательность движения дождевой воды в системе ливневой канализации с поверхности земли.

Элементы для последовательности:

1. Очистка воды в пескоуловителе.
2. Попадание дождевой воды в дождеприемники (водосточные решетки).
3. Сброс очищенной воды в коллектор или водоем.
4. Сток воды по уклонам территории к точкам сбора.
5. Транспортировка воды по подземным трубам (лоткам).

Эталон ответа

4,2,1,5,3

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задача №1. Условие: для обогрева маленькой комнаты купили электрический обогреватель. Его мощность составляет 2 киловатта (кВт).

Вопрос: Какую мощность в ваттах (Вт) потребляет этот обогреватель из розетки?

Эталон ответа

1 киловатт (кВт) = 1000 ватт (Вт).

2 кВт * 1000 = 2000 Вт

Ответ:

Мощность обогревателя равна 2000 Вт.

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задача №1. Условие: в системе водоснабжения загородного дома установлен накопительный бак для воды. Размеры бака: длина — 1 метр, ширина — 1 метр, высота — 1 метр.

Вопрос: Сколько литров воды вмещает этот бак?

Эталон ответа

Найдём объём бака в кубических метрах (м³):

Объём = Длина × Ширина × Высота

Объём = 1 м × 1 м × 1 м = 1 м³

Переведём кубические метры в литры:

$1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ литров.}$

Значит, $1 \text{ м}^3 \times 1000 = 1000 \text{ литров.}$

Ответ:

Бак вмещает 1000 литров воды.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задача №1. Условие: в классе объёмом 150 кубических метров (м^3) установлена вентиляционная система. Производительность вентилятора составляет 300 $\text{м}^3/\text{час}$.

Вопрос: Сколько раз весь воздух в классе сменится за один час? (Рассчитайте кратность воздухообмена).

Эталон ответа

Формула для расчёта кратности воздухообмена (n):

$n = \text{Производительность вентилятора (м}^3/\text{ч)} / \text{Объём помещения (м}^3\text{)}$

Подставляем известные значения:

$$n = 300 \text{ м}^3/\text{ч} / 150 \text{ м}^3 = 2$$

Ответ:

Кратность воздухообмена равна 2 раза в час.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задача №1. Условие: в розетку с напряжением 220 Вольт (В) включили обогреватель. Сила тока, который потребляет обогреватель, равна 5 Ампер (А).

Вопрос: Какую электрическую мощность потребляет обогреватель?

Эталон ответа

Формула для расчёта электрической мощности (P):

$P = \text{Напряжение (U)} \times \text{Сила тока (I)}$

Подставляем известные значения:

$$P = 220 \text{ В} \times 5 \text{ А} = 1100 \text{ Вт}$$

Ответ:

Обогреватель потребляет мощность 1100 Вт или 1.1 кВт.

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задача №1. Условие: для освещения жилой комнаты площадью 20 м^2 , согласно нормам, требуется удельная мощность освещения 15 $\text{Вт}/\text{м}^2$.

Вопрос: Какой минимальный суммарный световой поток (в Ваттах) должны обеспечивать все светильники в комнате?

Эталон ответа

Формула для расчёта общей мощности освещения (P):

$P = \text{Площадь помещения (S)} \times \text{Удельная мощность (P}_{\text{уд}}\text{)}$

$$P = 20 \text{ м}^2 \times 15 \text{ Вт}/\text{м}^2 = 300 \text{ Вт}$$

Ответ:

Суммарная мощность освещения должна быть не менее 300 Вт.

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задача №1. Условие: при монтаже самотечной канализационной системы укладывают трубу длиной 5 метров. Согласно нормам, уклон должен составлять 2 сантиметра на 1 метр длины трубы.

Вопрос: На какую высоту (в сантиметрах) должен быть поднят начало трубы относительно её конца?

Эталон ответ

Формула для расчёта перепада высот (H):

$H = \text{Длина трубы (L)} \times \text{Норма уклона (i)}$

$H = 5 \text{ м} \times 2 \text{ см/м} = 10 \text{ см}$

Ответ:

Начало трубы должно быть выше конца на 10 см.

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задача №1. Условие: для обогрева комнаты площадью 16 м², согласно нормам, требуется 100 Вт тепловой мощности на каждый квадратный метр. Одна секция чугунного радиатора имеет теплоотдачу 160 Вт.

Вопрос: Сколько секций радиатора необходимо установить в комнате?

Эталон ответа

Рассчитаем общую требуемую тепловую мощность (P):

$P = \text{Площадь комнаты} \times \text{Мощность на 1 м}^2$

$P = 16 \text{ м}^2 \times 100 \text{ Вт/м}^2 = 1600 \text{ Вт}$

Рассчитаем количество секций (N):

$N = \text{Общая требуемая мощность} / \text{Мощность одной секции}$

$N = 1600 \text{ Вт} / 160 \text{ Вт} = 10 \text{ секций}$

Ответ:

Необходимо установить 10 секций радиатора.

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задача №1. Условие: для охлаждения офисного помещения площадью 25 м² с высотой потолков 3 м, согласно укрупненным нормам, требуется 35 Вт холодильной мощности на 1 м³ объема.

Вопрос: Какую минимальную холодопроизводительность (в кВт) должен иметь кондиционер?

Эталон ответа

Рассчитаем объем помещения (V):

$$V = \text{Площадь} \times \text{Высота}$$

$$V = 25 \text{ м}^2 \times 3 \text{ м} = 75 \text{ м}^3$$

Рассчитаем требуемую холодопроизводительность (Q):

$$Q = \text{Объем помещения} \times \text{Удельная мощность}$$

$$Q = 75 \text{ м}^3 \times 35 \text{ Вт/м}^3 = 2625 \text{ Вт}$$

Вт в кВт:

$$2625 \text{ Вт} = 2.625 \text{ кВт} \approx 2.6 \text{ кВт}$$

Ответ:

Минимальная холодопроизводительность кондиционера должна быть 2.6 кВт (обычно выбирают модель на 2.6-3.0 кВт).

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

Тематика презентаций

1. Инженерная подготовка территорий поселений.
2. Организация стока поверхностных стоков.
3. Подземные коммуникации.
4. Канализация и санитарная очистка поселений.
5. Санитарное благоустройство городских территорий.
6. Теплоснабжение поселений.
7. Отопление и вентиляция зданий.
8. Строительный генеральный план.
9. Системы электроснабжения объектов.
10. Конструктивное выполнение электрических сетей.
11. Структура городов.
12. Жилые районы города.
13. Транспортное обслуживание территории жилой застройки.
14. Инженерное благоустройство спортивных сооружений.
15. Малые архитектурные формы на территории жилой застройки.
16. Наружное освещение городских территорий.
17. Инженерное благоустройство при реконструкции.
18. Инженерная подготовка городских территорий.
19. Организация стока поверхностных вод.
20. Подземное инженерное оборудование города.
21. Дренаж.
22. Использование водоотводящих сетей для удаления снега.
23. Выпуск поверхностных сточных вод в водоемы.
24. Озеленение городских территорий.
25. Основы проектирования элементов системы озеленения.
26. Благоустройство и оборудование озелененных территорий.
27. Состояние и охрана окружающей среды.
28. Градостроительные мероприятия по охране и улучшению окружающей среды.
29. Санитарное благоустройство городских территорий.
30. Обезвреживание и переработка городских отходов.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень теоретических вопросов, выносимых на зачет

1. Классификация населенных мест.
2. Размещение городов на территории страны.
3. Методика градостроительной оценки территории.
4. Градообразующие факторы.
5. Планировочная структура города. Функциональное зонирование территорий поселений.
6. Размещение сетей обслуживания в городе.
7. Структура и размещение селитебной территории.
8. Строительное зонирование.
9. Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к жилой застройке.
10. Жилые кварталы и микрорайоны.
11. Системы застройки микрорайона.
12. Основы организации транспортного и пешеходного движения на территории поселений.
13. Сущность вертикальной планировки.
14. Методы вертикальной планировки.
15. Вертикальная привязка зданий к рельефу.
16. Состав генерального плана.
17. Перечень линий градостроительного регулирования.
18. Инженерные сети.
19. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций.
20. Понятие о гидравлике.
21. Основные физические свойства жидкостей.
22. Основы гидродинамики.
23. Виды движения жидкостей.
24. Источники водоснабжения.
25. Водозаборные сооружения из подземных источников.
26. Водозаборные сооружения из поверхностных источников.
27. Водонапорные башни и резервуары.
28. Устройство и оборудование наружной водопроводной сети.
29. Очистка и обеззараживание воды.
30. Гидравлический расчет водопроводной сети.
31. Системы и схемы водоснабжения.
32. Элементы внутреннего водопровода.
33. Противопожарные водопроводы.
34. Канализация и санитарная очистка поселений.
35. Классификация сточных вод и системы канализации.
36. Наружные канализационные сети.
37. Внутренний водосток с покрытий.
38. Дворовая система канализации.
39. Санитарное благоустройство городских территорий.
40. Санитарная очистка городских территорий.
41. Нормы накопления, системы сбора и удаления твердых.
42. Хозяйственные площадки.
43. Уборка территорий поселений.
44. Тепловые сети.
45. Отопление и вентиляция зданий.
46. Система отопления зданий.

47. Кондиционирование воздуха.
48. Оборудование и устройство систем вентиляции.
49. Строительный генеральный план.
50. Принципы проектирования строительных генпланов.
51. Последовательность проектирования.
52. Инженерная подготовка и оборудование строительных площадок.
53. Расчистка и планировка территории.
54. Подготовка площадки строительству и ее обустройство.
55. Проектирование временных дорог на строй генплане.
56. Системы электроснабжения объектов.
57. Напряжение электрических сетей.
58. Надежность электроснабжения городских потребителей.
59. Электроснабжение городских предприятий.
60. Устройство осветительных и силовых сетей общественных.
61. Выбор напряжений сетей.
62. Вводные и вводно-распределительные устройства.
63. Схемы построения осветительных силовых сетей.

Критерии оценки зачета

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Рогова М. В., преподаватель

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии.

Техники и технологии
(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.
Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические
ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Задание открытого типа с развернутым ответом.	положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания
	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Программное обеспечение, такое как AutoCAD, ArchiCAD и NanoCAD, используется строителями для создания и редактирования проектной и рабочей документации и называется _____.

Эталон ответа: САПР

2. Заполните пропуск:

Программа _____ является одним из самых популярных решений для сметного планирования в строительстве.

Эталон ответа: Гранд-Смета

3. Заполните пропуск:

Технология _____, использующая лазерное сканирование, позволяет с высокой точностью создавать цифровые копии существующих объектов или строительных площадок.

Эталон ответа: лазерное сканирование

4. Заполните пропуск:

Технология _____ позволяет визуализировать будущий объект в реальном окружении с помощью наложения цифровой модели на изображение с камеры смартфона или планшета.

Эталон ответа: дополненной реальности

5. Заполните пропуск:

Система автоматизированного проектирования (САПР) в английской аббревиатуре называется _____.

Эталон ответа: CAD

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Программное обеспечение, предназначенное для выполнения конкретных задач пользователя, например, текстовый редактор или бухгалтерская программа, называется _____ программным обеспечением.

Эталон ответа: прикладным

2. Заполните пропуск:

Совокупность программ, которые управляют работой компьютера и обеспечивают взаимодействие между устройствами и приложениями, называется _____ программным обеспечением.

Эталон ответа: системным

3. Заполните пропуск:

_____ кодирование информации основано на представлении данных в виде последовательности нулей и единиц.

Эталон ответа: Двоичное

4. Заполните пропуск:

Глобальная сеть, объединяющая компьютеры по всему миру для обмена информацией, называется _____.

Эталон ответа: Интернет

5. Заполните пропуск:

Программа, предназначенная для незаконного проникновения в компьютерную систему или нанесения вреда данным, называется _____.

Эталон ответа: вирус

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

_____ право охраняет результаты интеллектуальной деятельности, в том числе программы для ЭВМ и базы данных.

Эталон ответа: Авторское

2. Заполните пропуск:

Процесс создания документа или презентации, при котором элементы свободно перемещаются по странице, называется _____ версткой.

Эталон ответа: компьютерной

3. Заполните пропуск:

Технология хранения и обработки данных на удаленных серверах, доступ к которым осуществляется через Интернет, называется _____ вычислениями.

Эталон ответа: облачными

4. Заполните пропуск:

Программа-_____ представляет собой вредоносное программное обеспечение, которое блокирует доступ к компьютеру или данным до выплаты выкупа.

Эталон ответа: вымогатель

5. Заполните пропуск:

Уникальная последовательность символов, используемая для подтверждения личности пользователя в системе, называется _____.

Эталон ответа: пароль

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1. Заполните пропуск:

_____ - это набор правил и стандартов, определяющих формат и процедуру обмена данными между устройствами в сети.

Эталон ответа: Протокол

2. Заполните пропуск:

Система управления _____ (СУБД) – это программное обеспечение для создания, ведения и управления базами данных.

Эталон ответа: базами данных

3. Заполните пропуск:

Процесс преобразования открытого текста в шифрованный с использованием специального алгоритма и ключа называется _____.

Эталон ответа: шифрование

4. Заполните пропуск:

_____ таблицы, например, в Microsoft Excel, используются для организации данных, вычислений и анализа информации.

Эталон ответа: Электронные

5. Заполните пропуск:

Устройство ввода, которое преобразует графическую информацию с бумажного носителя в цифровой формат, называется _____.

Эталон ответа: сканер

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Заполните пропуск:

Технология _____ позволяет проводить встречи и совещания с участниками, находящимися в разных географических точках, в режиме реального времени.

Эталон ответа: видеоконференцсвязь

2. Заполните пропуск:

Процесс резервного _____ данных необходим для их восстановления в случае утери или повреждения.

Эталон ответа: копирования

3. Заполните пропуск:

Принцип _____ в информационной безопасности означает, что информация должна быть доступна авторизованным пользователям, когда это необходимо.

Эталон ответа: доступности

4. Заполните пропуск:

Программа, которая выполняет поиск информации в Интернете по запросу пользователя, называется _____ системой.

Эталон ответа: поисковой

5. Заполните пропуск:

_____ - это минимальная единица измерения количества информации в компьютере, которая может принимать значение 0 или 1.

Эталон ответа: Бит

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Заполните пропуск:

Совокупность средств и методов, используемых для сбора, хранения, обработки и

распространения информации, называется _____ технологиями.

Эталон ответа: информационными

2. Заполните пропуск:

Устройство, которое является "мозгом" компьютера и выполняет обработку данных, называется _____.

Эталон ответа: процессор (ЦП)

3. Заполните пропуск:

_____ память компьютера (ОЗУ) используется для временного хранения данных и программ, с которыми процессор работает в текущий момент.

Эталон ответа: Оперативная

4. Заполните пропуск:

Логическая структура, в которой файлы организованы в виде иерархии папок (каталогов), называется _____ системой.

Эталон ответа: файловой

5. Заполните пропуск:

Процесс разметки области хранения данных на жестком диске или SSD для создания файловой системы называется _____.

Эталон ответа: форматированием

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

Устройство для ввода текста и команд в компьютер называется _____.

Эталон ответа: клавиатура

2. Заполните пропуск:

Устройство для отображения информации на экране называется _____.

Эталон ответа: монитор

3. Заполните пропуск:

"Мозг" компьютера, который выполняет все вычисления, называется _____.

Эталон ответа: процессор

4. Заполните пропуск:

Программа для просмотра веб-страниц в Интернете называется _____.

Эталон ответа: браузер

5. Заполните пропуск:

Электронное письмо отправляется через _____.

Эталон ответа: интернет

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1. Заполните пропуск:

Сохраненный файл с текстом и изображениями, который можно открыть на компьютере, называется _____.

Эталон ответа: документ

2. Заполните пропуск:

Набор связанных веб-страниц в Интернете называется _____.

Эталон ответа: сайт

3. Заполните пропуск:

Программа, которая находит и удаляет вирусы, называется _____.

Эталон ответа: антивирус

4. Заполните пропуск:

Устройство для печати документов и изображений на бумагу называется _____.

Эталон ответа: принтер

5. Заполните пропуск:

Основная программа, которая управляет работой всего компьютера, называется _____ система.

Эталон ответа: операционная

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Заполните пропуск:

Копирование файла с Интернета на свой компьютер называется _____.

Эталон ответа: скачивание

2. Заполните пропуск:

Запоминающее устройство внутри компьютера, где хранятся все файлы, называется _____ диск.

Эталон ответа: жесткий

3. Заполните пропуск:

Небольшое устройство для подключения флешки к компьютеру называется _____.

Эталон ответа: USB-порт

4. Заполните пропуск:

Сеть компьютеров в одном здании или офисе называется _____ сеть (ЛВС).

Эталон ответа: локальная

5. Заполните пропуск:

Специальная программа для создания и редактирования текстов называется _____ редактор.

Эталон ответа: текстовый

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

Уникальное имя, которое идентифицирует компьютер в сети, называется _____ адрес.

Эталон ответа: IP

2. Заполните пропуск:

Процесс восстановления удаленных или поврежденных файлов из резервной копии называется _____.

Эталон ответа: восстановление

3. Заполните пропуск:

Устройство для преобразования бумажного документа в цифровой формат называется _____.

Эталон ответа: сканер

4. Заполните пропуск:

Программа для создания электронных таблиц с расчетами называется _____.

Эталон ответа: табличный процессор

5. Заполните пропуск:

Запись информации на CD/DVD диск называется _____ диска.

Эталон ответа: запись

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Заполните пропуск:

Компьютер, который предоставляет услуги другим компьютерам в сети, называется _____.

Эталон ответа: сервер

2. Заполните пропуск:

Защита компьютера от несанкционированного доступа с помощью пароля называется _____.

Эталон ответа: аутентификация

3. Заполните пропуск:

Устройство для беспроводного подключения к Интернету называется _____ маршрутизатор.

Эталон ответа: Wi-Fi

4. Заполните пропуск:

Программа для сжатия файлов и уменьшения их размера называется _____.

Эталон ответа: архиватор

5. Заполните пропуск:

Электронная доска для обмена сообщениями в реальном времени называется _____.

Эталон ответа: чат

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Заполните пропуск:

Устройство для управления курсором на экране компьютера называется _____.

Эталон ответа: мышь

2. Заполните пропуск:

Процесс обновления программного обеспечения до новой версии называется _____.

Эталон ответа: обновление

3. Заполните пропуск:

Специальный код для защиты доступа к компьютеру или файлу называется _____.

Эталон ответа: пароль

4. Заполните пропуск:

Устройство для преобразования компьютерного сигнала в звук называется _____.

Эталон ответа: колонки

5. Заполните пропуск:

Процесс поиска и исправления ошибок в программе называется _____.

Эталон ответа: отладка

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

1. Заполните пропуск:

Устройство для ввода изображения с бумаги в компьютер называется _____.

Эталон ответа: сканер

2. Заполните пропуск:

Система хранения файлов в интернете с возможностью доступа с любого устройства называется _____.

Эталон ответа: облачное хранилище

3. Заполните пропуск:

Запись информации на CD/DVD диск называется _____ диска.

Эталон ответа: запись

4. Заполните пропуск:

Устройство для беспроводной передачи данных на короткие расстояния называется _____.

Эталон ответа: Bluetooth

5. Заполните пропуск:

Программа для просмотра веб-страниц в интернете называется _____.

Эталон ответа: браузер

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Заполните пропуск:

Основная плата, к которой подключаются все компоненты компьютера, называется _____.

Эталон ответа: материнская плата

2. Заполните пропуск:

Устройство для защиты компьютера от перепадов напряжения называется _____.

Эталон ответа: сетевой фильтр

3. Заполните пропуск:

Процесс проверки подлинности пользователя с помощью пароля и логина называется _____.

Эталон ответа: авторизация

4. Заполните пропуск:

Программа для обработки цифровых фотографий называется _____.

Эталон ответа: графический редактор

5. Заполните пропуск:

Технология для проведения онлайн-встреч через интернет называется _____.

Эталон ответа: видеоконференцсвязь

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение:

Системное программное обеспечение управляет работой аппаратных средств компьютера.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Графический процессор (GPU) отвечает только за отображение изображения на мониторе и не используется для сложных математических расчетов.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Локальная сеть (LAN) может быть организована с использованием беспроводной технологии Wi-Fi.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Протокол TCP отвечает за разбивку данных на пакеты и их гарантированную доставку, а IP - за их маршрутизацию.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

База данных представляет собой структурированный набор данных, хранящийся в электронном виде.

1) Верно

2) Неверно

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Оперативная память (ОЗУ) является энергозависимой и полностью очищается при выключении компьютера.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Файрвол (межсетевой экран) может быть как программным, так и аппаратным средством защиты сети.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Хостинг - это услуга исключительно по размещению файлов для скачивания, а не веб-сайтов.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Технология виртуализации позволяет на одном физическом сервере запускать несколько операционных систем.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Система управления версиями Git позволяет отслеживать изменения в исходном коде проекта.

1) Верно

2) Неверно

ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1. Верно ли утверждение:

Протокол HTTPS не обеспечивает шифрование данных при передаче между браузером и сервером.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Сканер уязвимостей используется для взлома паролей к учетным записям.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Операционная система выполняет роль интерфейса между пользователем и аппаратным обеспечением компьютера.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

При удалении файла корзина операционной системы безвозвратно стирает его с жесткого диска.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Технология RAID позволяет повысить надежность хранения данных за счет использования нескольких дисков.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Верно ли утверждение:

Компилятор преобразует программу, написанную на языке высокого уровня, в исполняемый машинный код построчно в процессе ее выполнения.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Резервное копирование (бэкап) данных является важнейшей мерой защиты от их потери.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Понятие "искусственный интеллект" относится исключительно к роботам, имеющим физическое воплощение.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Криптография применяется только для обеспечения конфиденциальности данных и не может гарантировать их целостность.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Технология блокчейн основана на принципе распределенного реестра, где данные хранятся в виде цепочки блоков.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Верно ли утверждение:

Система управления базами данных (СУБД) обеспечивает эффективный доступ к большим объемам структурированной информации.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Операционная система Android является закрытой программной платформой и не распространяется с открытым исходным кодом.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Технология NFC позволяет осуществлять бесконтактный обмен данными на расстоянии до 10 см.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Хеширование паролей используется для безопасного хранения учетных данных в зашифрованном виде.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Процессор компьютера выполняет обработку только числовых данных и не работает с текстовой информацией.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение:

Драйверы устройств являются прикладными программами, которые пользователь может запускать самостоятельно для настройки оборудования.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Система контроля версий Git позволяет нескольким разработчикам одновременно работать над одним проектом.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Протокол HTTPS обеспечивает шифрование данных при передаче между веб-браузером и сервером.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Жесткий диск (HDD) работает быстрее твердотельного накопителя (SSD) благодаря использованию магнитных пластин.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Портативный компьютер ноутбук потребляет больше электроэнергии, чем стационарный ПК с аналогичными характеристиками.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1. Верно ли утверждение:

Программа Microsoft Excel предназначена исключительно для создания текстовых документов и не поддерживает математические расчеты.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Технология геолокации позволяет определять точное местоположение устройства с помощью GPS.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Оперативная память компьютера сохраняет все данные после его выключения.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Виртуальная машина позволяет запускать несколько операционных систем на одном физическом компьютере.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Социальная инженерия является техническим методом взлома компьютерных систем через уязвимости в программном коде.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Верно ли утверждение:

Система резервного копирования данных защищает организацию от их потери в случае

сбоя оборудования.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Протокол HTTP обеспечивает более высокий уровень безопасности передачи данных, чем протокол HTTPS.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Файлы, удаленные с USB-флешки, можно восстановить через «Корзину» операционной системы Windows.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Технология Wi-Fi позволяет создавать беспроводные локальные сети для подключения устройств к интернету.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Процессор компьютера обрабатывает только числовые данные и не участвует в работе с графикой.

1) Верно

2) Неверно

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение:

DNS-сервер выполняет функцию шифрования интернет-трафика между пользователем и веб-сайтом.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Виртуальная машина позволяет запускать несколько операционных систем одновременно на одном физическом компьютере.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Графический редактор Adobe Photoshop предназначен исключительно для создания презентаций.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Жесткий диск (HDD) работает быстрее, чем твердотельный накопитель (SSD),

благодаря механическим элементам.

- 1) Верно
- 2) **Неверно**

5. Верно ли утверждение:

Многофакторная аутентификация повышает безопасность доступа к учетным записям.

- 1) **Верно**
- 2) Неверно

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Верно ли утверждение:

Программа Microsoft Excel не поддерживает использование формул для автоматизации расчетов.

- 1) Верно
- 2) **Неверно**

2. Верно ли утверждение:

Облачные хранилища данных позволяют получать доступ к файлам с любого устройства через интернет.

- 1) **Верно**
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Оперативная память (ОЗУ) используется для постоянного хранения пользовательских файлов.

- 1) Верно
- 2) **Неверно**

4. Верно ли утверждение:

Межсетевой экран (файрвол) помогает защитить компьютер от несанкционированного доступа извне.

- 1) **Верно**
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Электронная почта передается по протоколу FTP.

- 1) Верно
- 2) **Неверно**

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Верно ли утверждение:

Технология NFC используется для бесконтактных платежей с мобильных устройств.

- 1) **Верно**
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Все компьютерные вирусы могут самостоятельно распространяться по сети без

действий пользователя.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Резервное копирование данных следует регулярно тестировать для проверки их целостности.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Искусственный интеллект имитирует человеческое сознание и эмоции.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Хостинг — это услуга по созданию веб-сайтов, а не их размещению в интернете.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

1. Верно ли утверждение:

Скорость интернета 1 Гбит/с означает, что файл размером 1 ГБ скачается за 1 секунду.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Шифрование данных обеспечивает их конфиденциальность при передаче по открытым каналам.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Программное обеспечение с открытым исходным кодом нельзя использовать в коммерческих целях.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Протокол HTTPS обеспечивает шифрование данных при передаче между браузером и сервером.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Оперативная память (ОЗУ) сохраняет данные после выключения компьютера.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Верно ли утверждение:

Виртуальная машина позволяет запускать несколько операционных систем на одном физическом компьютере.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Резервное копирование данных защищает от их потери при сбое оборудования.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Порт USB Type-C поддерживает только передачу данных, но не зарядку устройств.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Все веб-сайты в доменной зоне .com являются коммерческими организациями.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

JavaScript и Java — это разные названия одного языка программирования.

- 1) Верно
- 2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Самостоятельная работа

Тематика презентаций и (или) сообщений

1. Нормативно-правовая основа ведения 3D кадастра за рубежом.
2. В кадастр на современном этапе развития в России.
3. Функциональные возможности САПР.
4. Системы автоматизированной обработки и картографирования данных.
5. Глобальные, международные и национальные информационные программы.
6. Анализ исходной информации и ее представление.
7. Система автоматизированного проектирования Microstation.
8. Система автоматизированного проектирования AutoCAD Civil 3D.
9. Примеры реализации САПР.
10. Программные продукты для автоматизированного дешифрирования аэрокосмической информации.
11. Классификация САПР.
12. Сравнительный анализ систем автоматизированного проектирования.
13. Применение автоматизированных систем проектирования для изучения окружающей среды.
14. Исследование функциональных возможностей современных САПР для ведения трехмерного кадастра.
15. Нормативно-правовая основа ведения 3D кадастра в России.
16. Экономическая эффективность внедрения САПР в кадастровое производство.
17. Применение технологий лазерного сканирования и цифровой аэрофотосъемки для построения трехмерных моделей инфраструктурных объектов.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень теоретических вопросов, выносимых на экзамен

1. Цели и задачи дисциплины.
2. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.
3. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.
4. Классификация организационной и компьютерной техники.
5. Состав ПК и основные характеристики устройств.
6. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.
7. Состав автоматизированного рабочего места.
8. Классификация программного обеспечения.
9. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании.
10. Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor, NanoCAD, ArhiCAD).
11. Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат.
12. Поверхностное моделирование.
13. Типы моделей трехмерных объектов.
14. Средства панорамирования и зуммирования чертежа.
15. Средства создания базовых геометрических объектов (тел).
16. Функции для обеспечения необходимой точности моделей.
17. Средства выполнения операций редактирования объектов (тел).
18. Свойства и визуализация.
19. Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013.
20. Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства.
21. Понятие BIM – технологий.
22. Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности.
23. Инструменты реализации BIM (Autodesk, Nemetschek, Allplan, Graphisoft).
24. Способы создания BIM модели.
25. Коллективная работа над проектом.
26. Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.
27. Применение специализированного программного обеспечения.
28. Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций.
29. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).
30. Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке.
31. Основные принципы работы в сети Интернет.
32. Организация поиска информации в сети Интернет.

Критерии оценки экзамена:

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и

вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Оболенский Е. С., преподаватель

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по учебной дисциплине ОП.07 «Экономика отрасли» основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. «Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.1. Обеспечивать	Задания открытого типа 1-5.	повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

_____ плата — это такая форма оплаты труда, при которой заработная плата работникам начисляется по установленной тарифной ставке или окладу за фактически отработанное на производстве время.

Эталон ответа: Повременная

2. Заполните пропуск: _

_____ оплата — это такая форма оплаты труда, когда заработная плата начисляется по заранее установленным расценкам за единицу выполненной работы или изготовленной продукции.

Эталон ответа: Сдельная

3. Заполните пропуск:

_____ оплата — это система заработной платы, предусматривающая установление определенного объема работ и общей величины заработной платы за эту работу.

Эталон ответа: Аккордная

4. Заполните пропуск:

_____ доход — это выучка от реализации продукции, оказанных услуг, выполненных работ.

Эталон ответа: Валовый

5. Заполните пропуск:

По способу отнесения на себестоимость» затраты делятся на _____ и косвенные.

Эталон ответа: прямые

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Дополните определение:

По отношению к объему производства» затраты делятся на переменные и _____.

Эталон ответа: постоянные

2. Дополните определение:

Прибыль от основного вида деятельности называется - _____.

Эталон ответа: валовая

3. Дополните определение:

_____ прибыль — это общий финансовый результат предприятия.

Эталон ответа: Балансовая

4. Дополните определение:

_____ прибыль — это балансовая прибыль минус налоги.

Эталон ответа: Чистая

5. Дополните определение:

В распоряжении предприятия остается _____ прибыль.

Эталон ответа: чистая

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Дополните определение:

_____ — это желание и возможность потребителя купить определенное количество товара или услуги по определенной цене за определенный период времени.

Эталон ответа: Спрос

2. Дополните определение:

_____ — это готовность производителя продать определенное количество товара или услуги по определенной цене за определенный период времени.

Эталон ответа: Предложение

3. Дополните определение:

_____ — это денежное выражение стоимости товара (услуги, работы).

Эталон ответа: Цена

4. Дополните определение:

_____ метод составления смет — это калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения.

Эталон ответа: Ресурсный

5. Дополните определение:

_____ стоимости (цен, затрат) — это отношение текущих (прогнозных) стоимостных показателей к базисным стоимостным показателям на сопоставимые по номенклатуре и структуре ресурсы.

Эталон ответа: Индекс

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Дополните определение:

Функция _____ — это способ, с помощью которого руководство обеспечивает единое скоординированное направление усилий всех сотрудников на достижение общих целей организации.

Эталон ответа: планирования

2. Дополните определение:

Функция _____ — это вид управленческой деятельности, направленный на обеспечение нормального функционирования организации в соответствии с определенным планом достижения желаемого результата.

Эталон ответа: организации

3. Дополните определение:

Функция _____ - это процесс, посредством которого руководство организации удерживает ее на запланированной траектории достижения целей, получая информацию о текущих результатах деятельности и устраняя выявленные отклонения от установленных показателей.

Эталон ответа: контроля

4. Дополните определение:

Функция _____ — это действия, направленные на то, чтобы побудить всех сотрудников организации к результативной деятельности для достижения ее целей.

Эталон ответа: мотивации

5. Дополните определение:

_____ планирование заключается: в определении главных целей деятельности организации и ориентировано на определение намечаемых конечных результатов с учетом средств и способов достижения поставленных целей и обеспечения необходимыми для этого ресурсами.

Эталон ответа: Долгосрочное

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Дополните определение:

_____ планирование заключается: в определении количественных показателей, детальных сведений по всей номенклатуре продуктов, данные данных о капиталовложениях и источниках их финансирования.

Эталон ответа: Среднесрочное

2. Дополните определение:

_____ планирование заключается: в определении промежуточных целей и задач.

Эталон ответа: Краткосрочное

3. Дополните определение:

_____ продукция отличается от объема произведенной продукции на величину изменения остатков (запасов) готовой продукции на склад производителя.

Эталон ответа: Отгруженная

4. Дополните определение:

_____ мощность — это максимально возможный выпуск продукции.

Эталон ответа: Производственная

5. Дополните определение:

_____ мощность — это мощность, с которой предприятие вошло в плановый период.

Эталон ответа: Входная

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Дополните определение:

_____ мощность — это мощность, к окончанию планового периода.

Эталон ответа: Выходная

2. Дополните определение:

_____ равна - доходы минус расходы.

Эталон ответа: Прибыль

3. Дополните определение:

_____ прибыль - финансовый результат предприятия.

Эталон ответа: Балансовая

4. Дополните определение:

_____ — это стоимостная оценка, используемая в процессе производства продукции (работ, услуг), природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а так же других затрат на ее производство и реализацию.

Эталон ответа: Себестоимость

5. Дополните определение:

_____ план — это документ, отражающий объем, поступление и расходование денежных средств предприятия и обосновывающий реальность поставленных задач.

Эталон ответа: Финансовый

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Дополните определение:

_____ по кредиту — это цена денег, выдаваемых в качестве кредита.

Эталон ответа: Процент

2. Дополните определение:

В зависимости от того, кто является кредитором различают следующие формы кредита: банковская, хозяйственная, _____, международная, гражданская.

Эталон ответа: государственная

3. Дополните определение:

В зависимости от целевых потребностей заемщика различают следующие формы кредита _____, потребительская.

Эталон ответа: производительная

4. Дополните определение:

_____ — это вывоз товаров с таможенной территории страны за границу без обязательства по обратному их ввозу и возможное предоставление иностранным лицам услуг и прав на результаты интеллектуальной собственности.

Эталон ответа: Экспорт

5. Дополните определение:

_____ — это покупка товара и иностранного продавца, ввоз его на таможенную территорию страны покупателя.

Эталон ответа: Импорт

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

1. Дополните определение:

_____ учет представляет собой количественное отражение и качественную характеристику экономических процессов с целью эффективного руководства этими процессами.

Эталон ответа: Хозяйственный

2. Дополните определение:

Виды хозяйственного учета: оперативный, бухгалтерский, _____.

Эталон ответа: статистический

3 Дополните определение:

_____ учет предназначен: для контроля за хозяйственными процессами и явлениями непосредственно в ходе их осуществления.

Эталон ответа: Оперативный

4. Дополните определение:

_____ учет призван обеспечивать экономические субъекты количественными данными (главным образом финансовыми по своей природе) об обороте хозяйственных средств в процессе функционирования предприятия, без которых невозможно принимать обоснованные экономические решения.

Эталон ответа: Бухгалтерский

5. Дополните определение:

_____ учет — это все виды бухгалтерских данных, которые измерены, обработаны и переданы для внутреннего пользования в управленческое звено предприятия.

Эталон ответа: Управленческий

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение:

Производственные фонды — это основные фонды, нематериальные активы, запасы и затраты, находящиеся на балансе предприятия.

а) верно

б) неверно. Данное определение относится к понятию имущество предприятия.

2. Верно ли утверждение:

Источниками формирования имущества предприятия являются денежные и материальные взносы учредителей; доходы, полученные от реализации своих товаров, услуг, а также хозяйственной деятельности; доходы от ЦБ.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Основные производственные фонды предприятия — это стоимостное выражение средств труда.

- а) верно
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Главный признак основных производственных фондов: ОФ переносят свою стоимость на продукт сразу всю полностью.

- а) верно
- б) неверно. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на продукт частями, по мере износа, в виде амортизации.

5. Верно ли утверждение:

ОФ делятся на: производственные и непроизводственные.

- а) верно
- б) неверно

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Производственные ОФ делятся на: большие и маленькие.

- а) верно
- б) неверно. Классификация основных фондов (ОФ) проводится по их роли в производственном процессе, а не по физическому размеру или стоимости.

2. Верно ли утверждение:

Непроизводственные ОФ это: ОФ, которые непосредственно участвуют в процессе производства, либо создают необходимые условия для его осуществления.

- а) верно
- б) неверно. В данном утверждении дано определение производственных основных фондов.

3. Верно ли утверждение:

Активные ОФ это: ОФ, которые непосредственно участвуют в процессе производства, либо создают необходимые условия для его осуществления.

- а) верно
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Пассивные ОФ это: ОФ, которые предназначены для удовлетворения социально-бытовых потребностей работников предприятия.

- а) верно
- б) неверно. В этом утверждении дано определение непроизводственных основных фондов.

5. Верно ли утверждение:

Первоначальная стоимость это: стоимость (цена) приобретения данного вида ОФ, транспортные расходы на доставку, стоимость монтажа, наладки и т.п.

- а) верно
- б) неверно

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение:

Восстановительная стоимость это: стоимость реализации изношенных и снятых с производства основных фондов (часто это цена лома).

а) верно

б) неверно. Это определение соответствует понятию ликвидационная стоимость.

2. Верно ли утверждение:

Остаточная стоимость это: первоначальная стоимость основных фондов за вычетом износа, сумма которого определяется по величине амортизационных отчислений за весь прошедший период службы данного объекта основных фондов.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Ликвидационная стоимость это: стоимость ОФ в условиях сегодняшнего дня.

а) верно

б) неверно. Данное определение подходит под понятие восстановленная стоимость.

4. Верно ли утверждение:

Балансовая стоимость — это тоже самое что и первоначальная стоимость.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Износ это: утрата первоначальных эксплуатационных свойств основных фондов в процессе эксплуатации.

а) верно

б) неверно

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Верно ли утверждение:

Моральный износ это: утрата ОФ их потребительской стоимости, т.е. ухудшение технико-экономических и социальных характеристик под воздействием процесса труда, сил природы, а также вследствие неиспользования ОФ.

а) верно. Данное определение соответствует понятию физический износ.

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Физический износ это: износ ОФ, которые еще могут быть использованы, но уже экономически неэффективны.

а) верно

б) неверно. Данное определение соответствует понятию моральный износ.

3. Верно ли утверждение:

Норма амортизации это: это процентное отношение первоначальной (балансовой) стоимости ОФ к сумме амортизации.

- а) верно
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Фондоотдача — это показатель, отражающий эффективность использования овеществленного в основных производственных фондах труда, и характеризует количество продукции, приходящейся на 1 рубль стоимости основных фондов.

- а) верно
- б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Фондоемкость это: показатель, характеризующий доходность использования производственных фондов, и дает возможность оценить качественную сторону их использования.

- а) верно
- б) неверно

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение:

Механовооруженность это: показатель, отражающий эффективность использования овеществленного в основных производственных фондах труда, и характеризует количество продукции, приходящейся на 1 рубль стоимости основных фондов.

- а) верно
- б) неверно. Утверждение неверно, так как оно описывает не механовооруженность, а фондоотдачу.

2. Верно ли утверждение:

Рентабельность это: показатель, характеризующий доходность использования производственных фондов, и дает возможность оценить качественную сторону их использования.

- а) верно
- б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Сущность оборотных средств: ОС переносят свою стоимость на продукт постепенно.

- а) верно
- б) неверно. Утверждение неверно, так как оно описывает характер переноса стоимости основных средств.

4. Верно ли утверждение:

Оборотные средства делятся на: оборотные производственные фонды и фонды обращения.

- а) верно
- б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Фонды обращения делятся на готовая продукция на складах, денежные средства, средства в расчетах с потребителями, продукции товары в пути (отгруженная продукция).

- а) верно**
- б) неверно

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Верно ли утверждение:

Производственные запасы это: предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления - предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс.

- а) верно
- б) неверно. Это утверждение неверно, так как оно путает стадии производственного цикла.**

3. Верно ли утверждение:

Расходы будущего периода это: неимущественные элементы оборотных фондов, включающие затраты на подготовку и освоение новой продукции, которые производятся в данном периоде (квартал, год), но относятся на продукцию будущего периода.

- а) верно**
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Оборотные средства в обращении проходят три стадии: денежную, производительную и товарную.

- а) верно**
- б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Платежеспособность предприятия это: эффективность использования денежных средств.

- а) верно
- б) неверно. Платежеспособность — это про способность платить по долгам**

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Верно ли утверждение:

Ликвидность предприятия это: способность в любой момент совершить необходимые расходы.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Продолжите фразу: Эффективность использования оборотных средств выше чем меньше оборотные средства пребывают в одной и той же форме (денежной и товарной).

- а) верно
- б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Коэффициент оборачиваемости — это количество оборотных средств, приходящихся на 1 рубль дохода предприятия.

- а) верно
- б) неверно. В утверждении перепутаны определение коэффициента оборачиваемости с коэффициентом загрузки.

4. Верно ли утверждение:

Коэффициент загрузки это: длительность оборота.

- а) верно
- б) неверно. Оба показателя оценивают эффективность использования оборотных средств, но с разных сторон.

5. Верно ли утверждение:

Абсолютное высвобождение имеет место когда: происходит снижение суммы оборотных средств в текущем году по сравнению с предшествующим годом при увеличении объемов реализации продукции.

- а) верно
- б) неверно

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

1. Верно ли утверждение:

Основные элементы организации оплаты труда: определение среднесписочной численности работников, наличие навыков, создание материальных ценностей.

- а) верно
- б) неверно. Перечисленные элементы не являются основными элементами организации оплаты труда.

2. Верно ли утверждение:

Фонд оплаты труда представляет собой источник средств для выплат заработной платы социального характера.

- а) верно
- б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Нормирование труда дает возможность учитывать качество труда и индивидуальный вклад работника в общие результаты деятельности предприятия.

- а) верно
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Тарифная система позволяет соизмерять разнообразные конкретные виды труда, учитывая их сложность и условия выполнения, т.е. учитывать качество труда.

- а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Основные формы оплаты труда: тарифная и оклад.

а) верно

б) неверно. Основные формы оплаты труда: повременная и сдельная.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Установите соответствие между типами рыночных структур и их ключевыми характеристиками:

№	Тип рыночной структуры	№	Ключевая характеристика
1	Совершенная конкуренция	А	Рынок, на котором доминирует один продавец уникального продукта без близких заменителей
2	Монополия	Б	Рынок с большим количеством фирм, дифференцированным продуктом и свободным входом
3	Олигополия	В	Рынок с большим количеством мелких фирм, однородным продуктом и свободным входом
4	Монополистическая конкуренция	Г	Рынок, на котором несколько крупных фирм контролируют основную долю продаж

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б

Задание №2. Установите соответствие между показателем концентрации рынка и его описанием:

№	Показатель	№	Описание
1	Индекс Херфиндаля-Хиршмана	А	Показывает долю рынка (в %), приходящуюся на определенное число (например, 3, 4, 5) крупнейших фирм
2	Индекс Лернера	Б	Сумма квадратов рыночных долей (в %) всех фирм, действующих на рынке
3	Коэффициент Джини	В	Показатель, измеряющий степень неравенства в распределении рыночных долей между фирмами
4	Коэффициент концентрации	Г	Показатель монопольной власти, рассчитываемый как $(P - MC)/P$, где P - цена, MC - предельные издержки

Эталон ответа

1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 - А

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. Установите соответствие между видом издержек и их определением:

№	Вид издержек	№	Определение
1	Постоянные издержки (FC)	А	Издержки, которые не меняются с изменением объема выпуска продукции в краткосрочном периоде
2	Переменные издержки (VC)	Б	Дополнительные издержки, связанные с производством еще одной единицы продукции
3	Предельные издержки (MC)	В	Сумма постоянных и переменных издержек при данном объеме производства
4	Общие издержки (ТС)	Г	Издержки, которые изменяются в зависимости от объема выпуска продукции

Эталон ответа

1 – А, 2 – Г, 3 – Б, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между видом барьера для входа в отрасль и его примером:

№	Вид барьера	№	Пример
1	Эффект масштаба	А	Необходимость получения лицензии на осуществление телекоммуникационной деятельности
2	Административный барьер	Б	Высокие затраты на рекламу и создание бренда на рынке безалкогольных напитков
3	Естественная монополия	В	Крупные инвестиции в строительство сети железных дорог
4	Дифференциация продукта	Г	Деятельность компаний по передаче электроэнергии и теплоснабжению

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 - Б

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите соответствие между понятием и его определением:

№	Понятие	№	Определение
1	Экономическая рента	А	Превышение доходов над альтернативными издержками, обусловленное ограниченностью лучшего ресурса
2	Экономическая прибыль	Б	Плата за использование фактора производства, которая не зависит от объема его использования
3	Квазирента	В	Разница между доходом фактора производства в

№	Понятие	№	Определение
			текущем использовании и его доходом в лучшем альтернативном использовании
4	Трансфертный доход	Г	Временный избыточный доход, возникающий у фактора производства в краткосрочном периоде из-за его временно фиксированного предложения

Эталон ответа

1 – А, 2 – В, 3 – Г, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между видов ценовой стратегии и его описанием:

№	Ценовая стратегия	№	Описание
1	Ценовая дискриминация	А	Установление цены на уровне, который делает невыгодным вход новых конкурентов на рынок
2	Ценообразование по принципу "издержки плюс"	Б	Продажа одного товара по заниженной цене при условии покупки другого товара этой же фирмы
3	Связывание (тайдинг)	В	Продажа одного и того же товара разным покупателям по разным ценам
4	Лимитирующее ценообразование	Г	Установление цены как средних издержек плюс определенная процентная надбавка

Эталон ответа

1 – В, 2 – Г, 3 – Б, 4 - А

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите соответствие между инструментом антимонопольного регулирования и его сущностью:

№	Инструмент	№	Сущность
1	Контроль за слияниями и поглощениями	А	Установление для естественной монополии такого уровня цен, который обеспечивает нормальную рентабельность
2	Регулирование естественных монополий	Б	Запрет на согласованные действия фирм, направленные на установление цен или раздел рынка
3	Запрет на злоупотребление доминирующим положением	В	Предотвращение создания компаний, которые могут существенно ограничить конкуренцию
4	Борьба с картельными соглашениями	Г	Запрет таким действиям, как навязывание контрагенту невыгодных условий и создание барьеров для доступа на рынок

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между научной школой (подходом) и ее ключевой идеей в экономике отраслевых рынков:

№	Научная школа / Подход	№	Ключевая идея
1	Гарвардская школа (Структура-Поведение- Результат)	А	Акцент на стратегическом поведении фирм и использовании игр для моделирования этого поведения
2	Чикагская школа	Б	Рыночная структура (количество фирм, барьеры входа) определяет поведение фирм, которое, в свою очередь, определяет результаты (эффективность, НТП)
3	Теория игр	В	Эффективность является главным критерием, а монопольное положение часто временно и обусловлено эффективностью
4	Неоавстрийская школа	Г	Ключевое значение имеют процессы рыночного соперничества и предпринимательства, а не статичная структура рынка

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите соответствие между видом эластичности спроса и его характеристикой:

№	Вид эластичности	№	Характеристика
1	Эластичный спрос	А	Изменение цены не приводит к изменению объема спроса
2	Неэластичный спрос	Б	Процентное изменение объема спроса равно процентному изменению цены
3	Единичная эластичность	В	Процентное изменение объема спроса превышает процентное изменение цены
4	Совершенно неэластичный спрос	Г	Процентное изменение объема спроса меньше процентного изменения цены

Эталон ответа

1 – В, 2 – Г, 3 – Б, 4 - А

Задание №2. Установите соответствие между видом диверсификации/интеграции и его определением:

№	Вид диверсификации/интеграции	№	Определение
1	Горизонтальная интеграция	А	Объединение предприятий, находящихся на разных стадиях производственного процесса
2	Вертикальная интеграция	Б	Объединение предприятий одной отрасли, производящих однородную продукцию
3	Конгломератная диверсификация	В	Проникновение предприятия в технологически не связанные между собой производства

№	Вид диверсификации/интеграции	№	Определение
4	Концентрическая диверсификация	Г	Пополнение ассортимента 新产品 новыми изделиями, связанными с существующими технологиями или рынками

Эталон ответа

1 – Б, 2 – А, 3 – В, 4 – Г

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите соответствие между экономическим эффектом и его описанием:

№	Экономический эффект	№	Описание
1	Эффект масштаба	А	Повышение потребительской ценности продукта при росте числа его пользователей
2	Эффект охвата	Б	Снижение средних издержек при увеличении объема выпуска одного продукта
3	Сетевой эффект	В	Снижение издержек при совместном производстве нескольких продуктов на одном предприятии
4	Эффект опыта	Г	Снижение издержек по мере накопления совокупного объема выпуска продукции

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между методом государственного регулирования отрасли и его содержанием:

№	Метод регулирования	№	Содержание
1	Прямое регулирование	А	Установление стандартов качества и безопасности продукции
2	Косвенное регулирование	Б	Предоставление субсидий или налоговых льгот предприятиям отрасли
3	Техническое регулирование	В	Установление фиксированных цен или тарифов на продукцию
4	Нормативное регулирование	Г	Установление квот на производство или экспорт продукции

Эталон ответа

1 – В, 2 – Б, 3 – А, 4 - Г

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Установите соответствие между фактором производства и видом дохода, который он приносит:

№	Фактор производства	№	Вид дохода
1	Труд	А	Процент
2	Земля	Б	Заработная плата
3	Капитал	В	Рента
4	Предпринимательские способности	Г	Прибыль

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между типом товара и его характеристикой:

№	Тип товара	№	Характеристика
1	Общественное благо	А	Объем потребления одного потребителя не уменьшает доступность для других
2	Частное благо	Б	Потребитель получает выгоды, но может избежать оплаты
3	Благо с положительными внешними эффектами	В	Исключаемо и конкурентно в потреблении
4	Благо с отрицательными внешними эффектами	Г	Производство или потребление наносит ущерб третьим лицам

Эталон ответа

1 – А, 2 – В, 3 – Б, 4 - Г

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Установите соответствие между экономическим понятием и его определением:

№	Понятие	№	Определение
1	Альтернативные издержки	А	Стоимость лучшей упущенной возможности
2	Предельная полезность	Б	Дополнительная полезность от потребления еще одной единицы блага
3	Предельный продукт	В	Дополнительный выпуск продукции при использовании еще одной единицы ресурса
4	Трансакционные издержки	Г	Издержки поиска информации, ведения переговоров и заключения контрактов

Эталон ответа

1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 - Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Установите правильную логическую и временную последовательность этапов жизненного цикла отрасли.

Элементы для последовательности:

- А. Зрелость
- Б. Зарождение (Внедрение)
- В. Спад
- Г. Рост

Эталон ответа

Б, Г, А, В

Задание №2. Установите логическую последовательность этапов, которые проходит компания при выходе на новый отраслевой рынок.

Элементы для последовательности:

- А. Разработка рыночной стратегии и бизнес-плана
- Б. Анализ потенциала рынка и уровня конкуренции
- В. Реализация плана выхода и операционная деятельность
- Г. Принятие инвестиционного решения и выделение ресурсов

Эталон ответа

Б, А, Г, В

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. Установите последовательность формирования цепочки создания стоимости в отрасли (на примере производства товара).

Элементы для последовательности:

- А. Производство и сборка
- Б. Доставка и продажа конечному потребителю
- В. Закупка сырья и материалов
- Г. Сбыт и дистрибуция готовой продукции

Эталон ответа

В, А, Г, Б

Задание №2. Установите последовательность этапов проведения отраслевого анализа по классической модели.

Элементы для последовательности:

- А. Оценка интенсивности конкуренции и ключевых факторов успеха
- Б. Определение границ и структуры отрасли
- В. Анализ макросреды (PEST-анализ)
- Г. Прогноз развития отрасли и выявление возможностей/угроз

Эталон ответа

Б, В, А, Г

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите последовательность фаз в процессе консолидации отрасли.

Элементы для последовательности:

- А. Появление доминирующих компаний-лидеров
- Б. Фрагментация (большое количество мелких игроков)
- В. Поглощения и слияния для усиления рыночной позиции
- Г. Концентрация и олигополия

Эталон ответа

Б, В, А, Г

Задание №2. Установите последовательность этапов разработки и вывода нового продукта на отраслевой рынок.

Элементы для последовательности:

- А. Тестирование продукта на фокус-группах
- Б. Серийное производство и масштабирование
- В. Формирование идеи и концепции продукта
- Г. Разработка технического задания и проектирование

Эталон ответа

В, Г, А, Б

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите последовательность влияния изменения ключевой ставки ЦБ на предприятия отрасли.

Элементы для последовательности:

- А. Корректировка инвестиционных программ компаний
- Б. Изменение стоимости кредитных ресурсов
- В. Снижение или увеличение темпов роста отрасли
- Г. Пересмотр цен на готовую продукцию

Эталон ответа

Б, А, Г, В

Задание №2. Установите последовательность реализации отраслевого инвестиционного проекта.

Элементы для последовательности:

- А. Эксплуатация объекта и выход на проектную мощность
- Б. Подготовка проектной документации и экспертиза
- В. Выбор площадки и получение разрешений
- Г. Строительно-монтажные работы

Эталон ответа

В, Б, Г, А

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите последовательность реакции рынка на появление нового технологического уклада в отрасли.

Элементы для последовательности:

- А. Моральное устаревание предыдущих технологий
- Б. **Формирование** нового сегмента рынка
- В. Научные исследования и разработка технологии
- Г. Массовое распространение и адаптация технологии

Эталон ответа

В, Б, Г, А

Задание №2. Установите последовательность этапов ценообразования на продукцию в условиях олигополии.

Элементы для последовательности:

- А. Анализ цен конкурентов
- Б. Определение целевой нормы прибыли
- В. Расчет себестоимости продукции
- Г. Установление окончательной цены с учетом рыночной позиции

Эталон ответа

В, Б, А, Г

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите последовательность развития кризиса перепроизводства в отрасли.

Элементы для последовательности:

- А. Массовое сокращение производства
- Б. Накопление складских запасов
- В. Снижение цен и прибыли предприятий
- Г. Падение потребительского спроса

Эталон ответа

Г, Б, В, А

Задание №2. Установите последовательность процесса государственного регулирования естественной монополии.

Элементы для последовательности:

- А. Установление тарифов на продукцию/услуги
- Б. Анализ экономической обоснованности затрат
- В. Определение зоны деятельности монополии

Г. Контроль за качеством предоставляемых услуг

Эталон ответа

В, Б, А, Г

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Установите последовательность внедрения цифровой трансформации на предприятии отрасли.

Элементы для последовательности:

- А. Обучение персонала новым технологиям
- Б. Аудит существующих бизнес-процессов
- В. Масштабирование успешных цифровых решений
- Г. Пилотное внедрение технологий в отдельных процессах

Эталон ответа

Б, Г, А, В

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Установите последовательность проведения конкурентного анализа предприятия в отрасли.

Элементы для последовательности:

- А. Оценка сильных и слабых сторон конкурентов
- Б. Выявление ключевых игроков на рынке
- В. Разработка конкурентной стратегии компании
- Г. Анализ доли рынка и динамики продаж конкурентов

Эталон ответа

Б, Г, А, В

Задание №2. Установите последовательность применения ценовой дискриминации на отраслевом рынке.

Элементы для последовательности:

- А. Сегментация рынка по готовности платить
- Б. Установление разных цен для разных сегментов
- В. Анализ эластичности спроса по цене
- Г. Контроль возможности арбитража между сегментами

Эталон ответа

В, А, Б, Г

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Часовая тарифная ставка рабочего составляет 50 рублей. Норма времени на изготовление единицы изделия - 30 минут. Изготовлено за месяц 400 штук изделий. Определить тарифную сдельную заработную плату работника за месяц.

Эталон ответа

Решение:

1. Определяем сдельную расценку за единицу изделия:

$$\text{Рсд.} = \text{Счас} \cdot (\text{шт.} / 60) = 50 \cdot (30 / 60) = 25 \text{ руб.}$$

2. Определяем тарифную сдельную заработную плату работника за месяц:

$$\text{Зтар.сд.} = \text{Рсд.} \cdot Q = 25 \cdot 400 = 10000 \text{ руб.}$$

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. Расчет НДФЛ

Условие: Гражданин Петров получил зарплату в размере 85 000 руб. в месяц. Ставка НДФЛ – 13%. Рассчитайте сумму налога и сумму "на руки".

Эталон ответа

$$\text{НДФЛ} = 85\,000 \times 13\% = 11\,050 \text{ руб.}$$

$$\text{Зарплата на руки} = 85\,000 - 11\,050 = 73\,950 \text{ руб.}$$

Ответ: Сумма НДФЛ – 11 050 руб., зарплата к выплате – 73 950 руб.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Условие: в книжном магазине цена учебника — 400 рублей. В августе действует скидка 25% на все учебники.

Вопрос: сколько будет стоить учебник со скидкой?

Эталон ответа

Решение:

Считаем размер скидки:

$$400 \text{ рублей} \times 25\% = 400 \times 0,25 = 100 \text{ рублей}$$

Вычитаем скидку из цены:

$$400 \text{ рублей} - 100 \text{ рублей} = 300 \text{ рублей}$$

Ответ:

Учебник со скидкой будет стоить 300 рублей

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Условие: у Маши есть 150 рублей на карманные расходы. Один школьный обед в столовой стоит 35 рублей.

Вопрос: на сколько дней Маше хватит денег, если она будет покупать по одному обеду в день?

Эталон ответа

Решение:

Делим общую сумму на стоимость одного обеда:

$$150 \text{ рублей} \div 35 \text{ рублей} = 4,28...$$

Округляем в меньшую сторону, так как купить часть обеда нельзя:

Получается 4 полных обеда

Ответ:

Денег хватит на 4 дня

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Работнику установлен месячный оклад в размере 7000 рублей. Из 22 рабочих дней работник отработал 9 дней, так как находился в отпуске без сохранения содержания (административный отпуск). Определить заработную плату работника за месяц.

Эталон ответа

Решение:

1. Определяем оплату труда по окладу работника за один день:

$$\text{Здень} = 7000/23 = 318,18 \text{ руб.}$$

2. Определяем заработную плату работника за фактически отработанное время:

$$\text{Змес.} = 318,18 \cdot 9 = 2863,62 \text{ руб.}$$

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Расчет налога на прибыль

Условие: Компания получила доход 2 500 000 руб., расходы составили 1 800 000 руб. Ставка налога – 20%. Рассчитайте налог на прибыль.

Эталон ответа

$$\text{Прибыль} = 2\,500\,000 - 1\,800\,000 = 700\,000 \text{ руб.}$$

$$\text{Налог} = 700\,000 \times 20\% = 140\,000 \text{ руб.}$$

Ответ: Налог на прибыль – 140 000 руб.

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание № 1. Работнику - повременщику установлена часовая тарифная ставка в размере 30 рублей. В месяце 22 рабочих дня. Продолжительность рабочего дня - 8 часов. Определить оплату труда работника по тарифу за месяц.

Эталон ответа

Решение:

1. Определяем продолжительность рабочего времени за месяц, в часах:

$$\text{Фэф.мес.} = 22 \cdot 8 = 176 \text{ часов}$$

2. Определяем заработную плату работника - повременщика за месяц:

$$\text{Зтар.повр.} = \text{Счас} \cdot \text{Фэф.раб.} \cdot \text{Ч} = 30 \cdot 176 \cdot 1 = 5280 \text{ руб.}$$

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Условие: Семья Ивановых планирует бюджет на месяц:

Зарплата Ивана: 40 000 рублей

Зарплата Оксаны: 35 000 рублей

Обязательные расходы: 55 000 рублей

Вопрос: сколько денег останется у семьи на отдых и развлечения?

Эталон ответа

Решение:

Считаем общий доход семьи:

$40\,000 + 35\,000 = 75\,000$ рублей

Вычитаем обязательные расходы:

$75\,000 - 55\,000 = 20\,000$ рублей

Ответ:

У семьи останется 20 000 рублей на отдых и развлечения

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Участники инвестиционно - строительной сферы и их экономические взаимоотношения (инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик, проектировщик).
2. Функции рынка в строительстве.
3. Сущность подрядного способа строительства.
4. Сущность хозяйственного способа строительства и строительства по «ключ».
5. Саморегулирование организации в строительной отрасли (понятие, преимущества и недостатки).
6. Перспективы развития капитального строительства.
7. Взаимосвязь спроса и предложения на рынке.
8. Особенности рыночных отношений в строительстве (строительный рынок как система).
9. Виды организационно-правовых форм предприятий (коммерческие организации, некоммерческие организации, ООО, ОАО, и т.п.).
10. Лицензирование в строительстве.
11. Формирование прибыли строительной организации.
12. Понятие и расчет себестоимости продукции в строительной отрасли.
13. Лизинг - как разновидность аренды (Закон РФ «О лизинге», схема начисления лизинговых платежей).
14. Структура и оценка основных фондов (понятие ОФ, виды стоимости ОФ).
15. Понятие и виды износа основных фондов.
16. Способы начисления годовой амортизации (линейный, нелинейный на примере).
17. Методы измерения производительности труда.
18. Структура оборотных фондов и источники оборотных средств.
19. Значение прибыли и рентабельности для строительных предприятий.
20. Показатели рентабельности производства.
21. Тендерные торги в строительстве (понятие, участники, понятие оферты, документация, схема проведения торгов).
22. Классификация городского жилищного фонда.
23. Ценообразование в строительстве в Российской Федерации и других странах.
24. Порядок составления сметной документации и ее утверждение.
25. Учет фактора времени в строительстве.
26. Виды сметных нормативов (ГСН, ОСН, ТСН и т.п.).
27. Применение и разработка элементных сметных норм и расценок (понятие ГЭСН, ФЕР и т.п.).
28. Ценовые стратегии (классификация цен по характеру, ценовые стратегии).
29. Зарубежный опыт учета затрат.
30. Определение стоимости оборудования, мебели и инвентаря в составе сметных расчетов и смет.
31. Виды эффективности инвестиций и их оценка (особенности, недостатки, преимущества).
32. Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов.
33. Планирование деятельности предприятия.
34. Этапы составления бизнес-плана.
35. Алгоритм формирования тарифа на коммунальные услуги, сущность финансового обоснования.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. Источники формирования оборотных средств на предприятиях строительной отрасли.
2. Методы оценки основных фондов на предприятиях строительной отрасли.
3. Оборотные средства в сфере строительства.
4. Основная классификация сырья на предприятиях строительной отрасли.
5. Основные фонды в сфере строительства: состав, классификация и структура.
6. Роль и значение строительной отрасли в системе рыночной экономики.
7. Роль логистики в совершенствовании системы материально-технического обеспечения предприятий строительной отрасли.
8. Характер предпринимательской деятельности в сфере строительства.
9. Качество, стандартизация и сертификация продукции на предприятиях строительной отрасли.
10. Организационно-правовые формы предприятий строительной отрасли.
11. Организация труда на предприятиях строительной отрасли, его понятие (характер, содержание).
12. Основные стадии производственного процесса, их характеристика на предприятиях строительной отрасли.
13. Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов в сфере строительства.
14. Показатели эффективности использования оборотных средств на предприятиях строительной отрасли.
15. Показатели эффективности использования основных фондов на предприятиях строительной отрасли.
16. Производственный цикл, его сущность и структура на предприятиях строительной отрасли.
17. Современное состояние и перспективы развития строительной отрасли в условиях рыночной экономики.
18. Учёт сырья на предприятиях строительной отрасли.
19. Хранение сырья на предприятиях строительной отрасли.
20. Маркетинг на предприятиях строительной отрасли.
21. Материально-технические ресурсы в сфере строительства.
22. Назначение, состав и принципы разработки бизнес-плана в сфере строительства.
23. Налогообложение предприятий строительной отрасли.
24. Прибыль на предприятиях строительной отрасли.
25. Пути снижения себестоимости продукции предприятий строительной отрасли.
26. Структура рынка услуг предприятий строительной отрасли.
27. Ценообразование в сфере строительства.
28. Доход предприятий строительной отрасли.
29. Классификация затрат рабочего времени, показатели его использования в сфере строительства.
30. Организация оплаты труда на предприятиях строительной отрасли.
31. Основы логистики на предприятиях строительной отрасли.
32. Показатели рентабельности в деятельности предприятий строительной отрасли.
33. Принципы рациональной организации производства на предприятиях строительной отрасли.
34. Производственное оборудование на предприятиях строительной отрасли.

35. Производственный и технологический процессы, их элементы и организация на предприятиях строительной отрасли.
36. Пути повышения производительности труда на предприятиях строительной отрасли.
37. Роль кадров в работе предприятий строительной отрасли.
38. Стратегическое планирование в сфере строительства.
39. Структура себестоимости по статьям и элементам затрат в сфере строительства.
40. Технологическая документация, её назначение и содержание на предприятиях строительной отрасли.

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОП.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Баринова Е. В., преподаватель.

Фамилия И.О., должность

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по дисциплине «Основы предпринимательской деятельности» образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

	Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Бизнес-план — это документ, который описывает цели и пути их достижения, а также оценивает _____, связанные с реализацией бизнес-идеи.

Эталон ответа: риски

2. Заполните пропуск:

Одна из ключевых функций предпринимателя — это _____ ресурсов для достижения поставленных целей.

Эталон ответа: мобилизация

3. Заполните пропуск:

Предпринимательский доход формируется за счёт разницы между выручкой от продажи товаров или услуг и _____ затратами.

Эталон ответа: совокупными

4. Заполните пропуск:

Процесс регистрации бизнеса в налоговых органах называется постановка на _____ учет.

Эталон ответа: налоговый

5. Заполните пропуск:

_____ планирование помогает предпринимателям принимать обоснованные решения на основе анализа данных.

Эталон ответа: Финансовое

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

_____ ответственность наступает за совершение трудовых и иных служебных правонарушений, налагается руководителем предприятия или учреждения.

Эталон ответа: Дисциплинарная

2. Заполните пропуск:

_____ ответственность наступает за причинение вреда имущественным и личным неимущественным правам других лиц, налагается судом или предусмотрена договором (например, в виде пени или неустойки).

Эталон ответа: Материальная

3. Заполните пропуск:

_____ ответственность наступает за совершение общественно опасных деяний, назначается исключительно судом.

Эталон ответа: Уголовная

4. Заполните пропуск:

_____ ответственность наступает за нарушение правил государственного управления, налагается компетентными в данной сфере государственного управления должностными лицами.

Эталон ответа: Административная

5. Заполните пропуск:

_____ - ссуда в денежной или товарной форме, предоставляемая кредитором заемщику на условиях возвратности, чаще всего с выплатой заемщиком процента за пользование ссудой.

Эталон ответа: Кредит

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

_____ - разница между ценой продукции и её себестоимостью, а в целом по предприятию представляет разницу между выручкой от реализации продукции и себестоимостью реализованной продукции.

Эталон ответа: Прибыль

2. Заполните пропуск:

Облигации, являясь объектом купли-продажи на рынке ценных бумаг, имеют рыночную цену, которая в момент эмиссии может быть равна _____.

Эталон ответа: номиналу

3. Заполните пропуск:

_____ — это предпринимательская деятельность по оказанию платных услуг в сфере управления.

Эталон ответа: Консалтинг

4. Заполните пропуск:

_____ — это юридическое или физическое лицо, представляющее интересы производителя или потребителя.

Эталон ответа: Посредник

5. Заполните пропуск:

_____ – кредитная организация, которая имеет исключительное право осуществлять следующие банковские операции: привлечение во вклады средств физических и юридических лиц, размещение указанных средств от своего имени и за свой счет, открытие и ведение банковских счетов физических и юридических лиц.

Эталон ответа: Банк

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

_____ — это обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных

образований.

Эталон ответа: Налог

2. Заполните пропуск:

_____ – налоги, поступающие в бюджеты разных уровней в зависимости от государственного устройства.

Эталон ответа: Общие

3. Заполните пропуск:

_____ – налоги, имеющие строго определенную целевую направленность и предназначенные для формирования централизованных целевых фондов.

Эталон ответа: Целевые

4. Заполните пропуск:

Используя модель Альтмана можно спрогнозировать банкротство на один год можно с точностью до (значение в процентах) _____.

Эталон ответа: 90

5. Заполните пропуск:

_____ рынка – объем реализованных на рынке товаров (услуг) в течение определенного периода времени.

Эталон ответа: Емкость

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Заполните пропуск:

Лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, называется _____.

Эталон ответа: предприниматель

2. Заполните пропуск:

Деятельность, направленная на систематическое получение прибыли, называется _____.

Эталон ответа: предпринимательство

3. Заполните пропуск:

Основной целью предпринимательской деятельности является получение _____.

Эталон ответа: прибыли

4. Заполните пропуск::

Совокупность имущества, используемого для предпринимательской деятельности, называется _____.

Эталон ответа: капитал

5. Заполните пропуск:

Хозяйственное общество, уставный капитал которого разделён на доли, – это _____.

Эталон ответа: ООО

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Заполните пропуск:

Организация, созданная для удовлетворения материальных и иных потребностей участников, – это _____.

Эталон ответа: кооператив

2. Заполните пропуск:

Документ, описывающий все аспекты будущего бизнеса, называется _____.

Эталон ответа: бизнес-план

3. Заполните пропуск:

Раздел бизнес-плана, где описывается целевая аудитория, – это _____ анализ.

Эталон ответа: маркетинговый

4. Заполните пропуск:

Период, за который бизнес начинает приносить прибыль, называется срок _____.

Эталон ответа: окупаемости

5. Заполните пропуск:

Разница между выручкой и себестоимостью – это _____ прибыль.

Эталон ответа: валовая

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Заполните пропуск:

Обязательные платежи в государственный бюджет называются _____.

Эталон ответа: налоги

2. Заполните пропуск:

Финансовый план, отражающий доходы и расходы, – это _____.

Эталон ответа: бюджет

3. Заполните пропуск:

Источник финансирования, при котором деньги предоставляются безвозмездно, – это _____.

Эталон ответа: грант

4. Заполните пропуск:

Процесс продвижения товара на рынке называется _____.

Эталон ответа: маркетинг

5. Заполните пропуск:

Налог, который предприниматель платит с полученной прибыли, называется налог на _____.

Эталон ответа: прибыль

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Заполните пропуск:

Канал сбыта, при котором товар продаётся напрямую потребителю, – это прямые _____.

Эталон ответа: продажи

2. Заполните пропуск:

Процесс управления бизнесом для достижения целей называется _____.

Эталон ответа: менеджмент

3. Заполните пропуск:

Документ, описывающий обязанности работника, – это должностная _____.

Эталон ответа: инструкция

4. Заполните пропуск:

Вид мотивации, связанный с денежными выплатами, – это _____ мотивация.

Эталон ответа: материальная

5. Заполните пропуск:

Процесс обучения новых сотрудников называется _____.

Эталон ответа: адаптация

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Основной целью предпринимательской деятельности является получение прибыли.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Бизнес-план необходим только для привлечения инвесторов.

1) Верно

2) Неверно. Бизнес-план может использоваться не только для привлечения инвесторов, но и для планирования деятельности предприятия.

3. Верно ли утверждение.

Предпринимательство всегда связано с высокими рисками.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Регистрация бизнеса возможна только в налоговой инспекции.

1) Верно

2) Неверно. Регистрация бизнеса возможна не только в налоговой инспекции, а в разных организациях, которые занимаются регистрацией предпринимательской деятельности.

5. Верно ли утверждение.

Предприниматели не несут ответственность за результаты своей деятельности.

1) Верно

2) Неверно. Предприниматель несёт ответственность за реализацию своей идеи, в том числе за возможные риски, связанные с деятельностью.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение:

Юридическое лицо считается созданным с момента внесения соответствующей записи в Единый государственный реестр юридических лиц.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Специальной мерой юридической ответственности предпринимателя является штраф.

- а) верно
- б) неверно. Штраф является универсальной мерой ответственности.**

3. Верно ли утверждение:

Федеральная налоговая служба РФ уполномочена регистрировать индивидуальных предпринимателей.

- а) верно**
- б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Разрешение государства заниматься теми или иными действиями, включая определенные виды предпринимательской деятельности, называется - государственным регулированием.

- а) верно
- б) неверно. Данное определение описывает— лицензирование.**

5. Верно ли утверждение:

Ассоциация является субъектом малого и среднего предпринимательства.

- а) верно
- б) неверно. Ассоциация относятся к некоммерческим организациям и не относится к субъектам малого и среднего бизнеса.**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение:

Сделка и другие действия граждан или юридических лиц с финансовыми средствами независимо от формы и способа их осуществления, связанные с переходом права собственности и иных прав, включая операции, связанные с использованием финансовых средств в качестве средства платежа - финансовая операция.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Массовый экспорт товаров по ценам ниже среднемировых, связанный с отставанием падения покупательной способности денег от понижения их валютного курса, в целях

вытеснения конкурентов на внешних рынках – демпинг.

а) верно

б) неверно. Утверждение описывает частный случай демпинга, известный как "валютный демпинг".

3. Верно ли утверждение:

Наиболее длительный период лизингового контракта (среди всех видов лизинга) характерен для оперативного лизинга.

а) верно

б) неверно. Длительный контракт характерен для финансового лизинга.

4. Верно ли утверждение:

Основой государственного предпринимательства являются Унитарные муниципальные предприятия.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Формы предпринимательства бывают - индивидуальное, партнерское, корпоративное.

а) верно

б) неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение:

Характерной особенностью реализаций отношений на рынок являются распределение и перераспределение финансовых ресурсов.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Казначейские обязательства, депозитные сертификаты, коммерческие бумаги, банковские акцепты, соглашения об обратном выкупе являются - Финансовыми инструментами рынка.

а) верно

б) неверно

3. Верно ли утверждение:

Риски, которые практически всегда несут в себе потери – чистыми.

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Риски, которые обусловлены деятельностью самого предприятия и его контактной аудиторией называются – внешними.

а) верно

б) неверно. Это риски, не связанные с деятельностью предприятия, на которые оно не может повлиять.

5. Верно ли утверждение:

При помощи налога на прибыль можно регулировать - уровень заработной платы.

а) верно

б) неверно. Налог на прибыль напрямую регулирует финансовый результат деятельности компании, а не фонд оплаты труда

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Верно ли утверждение:

Предпринимательская деятельность всегда связана с риском.

а) верно

б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Индивидуальный предприниматель (ИП) отвечает по обязательствам только в пределах своего вклада в уставный капитал.

а) верно

б) неверно. ИП несет полную имущественную ответственность.

3. Верно ли утверждение:

ООО может быть создано одним учредителем.

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Бизнес-план нужен только для получения кредита в банке.

а) верно

б) неверно. Бизнес-план необходим так же для внутреннего управления, контроля и привлечения партнеров.

5. Верно ли утверждение:

Маркетинговая стратегия включает в себя анализ конкурентов.

а) верно

б) неверно

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Верно ли утверждение:

НДС (налог на добавленную стоимость) платят только крупные компании.

а) верно

б) неверно. Плательщиками НДС являются все организации и индивидуальные предприниматели, которые применяют общую систему налогообложения.

2. Верно ли утверждение:

Упрощенная система налогообложения (УСН) не освобождает от уплаты НДС.

а) верно

б) неверно. Одним из ключевых преимуществ УСН является освобождение от уплаты НДС.

3. Верно ли утверждение:

Франчайзинг позволяет использовать чужой бренд и бизнес-модель за плату.

а) верно

б) неверно

4. Верно ли утверждение:

Чистая прибыль — это выручка за вычетом всех расходов и налогов.

- а) верно**
- б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Торговая наценка — это разница между себестоимостью товара и его ценой продажи.

- а) верно**
- б) неверно

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Верно ли утверждение:

Налог на прибыль платят все юридические лица.

- а) верно**
- б) неверно

2. Верно ли утверждение:

Кредиторская задолженность — это деньги, которые должны вам.

- а) верно
- б) неверно. Это долги самой компании перед другими лицами**

3. Верно ли утверждение:

Банкротство всегда означает ликвидацию компании.

- а) верно
- б) неверно**

4. Верно ли утверждение:

Демпинг — это продажа товаров ниже себестоимости с целью вытеснения конкурентов.

- а) верно**
- б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Бренд — это только логотип компании.

- а) верно
- б) неверно. Бренд это образ о компании в сознании человека.**

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Верно ли утверждение:

Лизинг — это форма кредита на покупку оборудования.

- а) верно
- б) неверно. Это долгосрочная аренда имущества с последующим переходом права собственности.**

2. Верно ли утверждение:

Венчурные инвестиции связаны с низким риском.

- а) верно**

б) неверно. Венчурные инвестиции связаны с высоким риском, так как это вложения в новые, развивающиеся бизнесы с неизвестным потенциалом.

3. Верно ли утверждение:

Электронная коммерция (e-commerce) включает только продажу товаров через интернет.

а) верно

б) неверно. Электронная коммерция (e-commerce) включает не только продажу товаров, но и любые онлайн-сделки.

4. Верно ли утверждение:

SWOT-анализ включает оценку сильных и слабых сторон компании.

а) верно

б) неверно

5. Верно ли утверждение:

Патент защищает авторские права на литературные произведения.

а) верно

б) неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Установите соответствие между видами предпринимательства и их характеристиками.

А) Производственное

Б) Торговое

В) Финансовое

Г) Консультационное

1. Организация производства товаров

2. Покупка и продажа готовых товаров

3. Предоставление денежных средств за вознаграждение

4. Оказание консультационных услуг предприятиям и частным лицам

Эталон ответа

А-1, Б-2, В-3, Г-4

Задание №2. Установите соответствие между этапами жизненного цикла фирмы и их описаниями.

А) Создание

Б) Рост

В) Зрелость

Г) Спад

1. Зарождение идеи бизнеса, регистрация фирмы
2. Увеличение масштабов деятельности, расширение рынка сбыта
3. Максимизация прибыли, стабилизация положения на рынке
4. Уменьшение объемов продаж, снижение прибыльности

Эталон ответа

А-1, Б-2, В-3, Г-4

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. установите соответствие между понятиями, характеризующими предпринимательскую деятельность, и их содержательными описаниями.

Понятия	Описания
1. Организационно-правовая форма (ОПФ)	А. Конкретный человек (физическое лицо) или компания (юридическое лицо), который вкладывает капитал в стартап в обмен на долю в бизнесе.
2. Бизнес-модель	Б. Совокупность имущественных и неимущественных прав, имеющих денежную оценку, которые используются для извлечения прибыли.
3. Венчурный инвестор	В. Способ организации юридического лица, определяющий права и ответственность его учредителей.
4. Активы предприятия	Г. Концепция того, как компания создает, поставляет и фиксирует ценность для потребителей.
5. Чистая прибыль	Д. Финансовый результат деятельности компании, оставшийся после вычета из общей выручки всех расходов и уплаты налогов.

Эталон ответа

1 - В, 2 – Г, 3 – А, 4 – Б, 5 - Д

Задание №2. Установите соответствие между источниками финансирования бизнеса и их характеристиками.

Источники финансирования	Характеристики
1. Собственный капитал	А. Кредит, предоставляемый банком на определенный срок под процент, часто требует залога.
2. Венчурные инвестиции	Б. Денежные средства, полученные от продажи доли в бизнесе неограниченному кругу лиц на бирже.
3. Банковский кредит	В. Инвестиции в высокорисковые стартапы на ранних стадиях в обмен на долю в компании.
4. Краудфандинг	Г. Средства, принадлежащие самой компании (уставный капитал, нераспределенная прибыль).
5. IPO	Д. Привлечение множества небольших денежных средств от большого числа людей, как правило, через интернет-платформы.

Эталон ответа

1 – Г, 2 – В, 3 – А, 4 – Д, 5 - Б

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите соответствие между организационно-правовыми формами и их ключевыми признаками.

ОПФ	Ключевые признаки
1. Индивидуальный предприниматель (ИП)	А. Учредители несут субсидиарную ответственность по долгам общества своим имуществом.
2. Общество с ограниченной ответственностью (ООО)	Б. Предприниматель отвечает по обязательствам всем своим личным имуществом.
3. Публичное акционерное общество (ПАО)	В. Уставный капитал разделен на акции, которые свободно обращаются на рынке. Неограниченное число акционеров.
4. Некоммерческая организация (НКО)	Г. Основная цель — не извлечение прибыли, а достижение социальных, благотворительных или культурных целей.
5. Полное товарищество	Д. Уставный капитал разделен на доли; участники несут риск убытков в пределах стоимости своих вкладов.

Эталон ответа

1 – Б, 2 – Д, 3 – В, 4 – Г, 5 - А

Задание №2. Установите соответствие между формой расчета и ее описанием.

Форма расчета	Описание
1. Безналичный расчет	А. Расчет электронными деньгами через специализированные платежные системы
2. Наличный расчет	Б. Перечисление денежных средств через банк с одного счета на другой
3. Аккредитив	В. Расчет наличными денежными средствами при непосредственной передаче товара
4. Инкассо	Г. Форма расчета, при которой банк плательщика гарантирует оплату при выполнении условий
5. Электронные деньги	Д. Форма расчета, при которой банк получателя получает деньги от плательщика

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 – Д, 5 - А

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Установите соответствие между разделами бизнес-плана и их основным содержанием.

Разделы бизнес-плана	Основное содержание
1. Резюме проекта	А. Детальный расчет всех планируемых доходов и расходов, прогноз точки безубыточности и денежных потоков.
2. Маркетинговый план	Б. Описание структуры компании, ключевого персонала, системы управления и кадровой политики.
3. Организационный план	В. Описание продукта или услуги, технологического процесса, необходимых материалов и оборудования.
4. Производственный план	Г. Сжатое изложение всей сути проекта: цели, потребности в финансах, ожидаемые результаты и ключевые показатели.
5. Финансовый план	Д. Изучение целевой аудитории, конкурентов, ценовой политики и

Разделы бизнес-плана	Основное содержание
	каналов продвижения.

Эталон ответа

1 – Г, 2- Д, 3 – Б, 4 – В, 5 - А

Задание №2. Установите соответствие между видами предпринимательских рисков и примерами их проявления.

Виды рисков	Примеры проявления
1. Коммерческий риск	А. Введение новых государственных пошлин на импорт сырья, что увеличивает себестоимость продукции.
2. Финансовый риск	Б. Падение спроса на продукцию из-за появления на рынке более технологичного товара-заменителя.
3. Производственный риск	В. Резкое ослабление национальной валюты, ведущее к увеличению расходов по кредитам, номинированным в валюте.
4. Правовой риск	Г. Поломка ключевого оборудования, приводящая к простою производства и срыву сроков поставки.
5. Стратегический риск	Д. Принятие неверного решения о выходе на новый рынок, которое привело к значительным убыткам.

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 – А, 5 - Д

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Установите соответствие между видами предпринимательства и их описаниями.

Вид предпринимательства	Описание
1. Производственное	А. Деятельность по непосредственному производству продукции, оказанию услуг, выполнению работ.
2. Коммерческое	Б. Деятельность, связанная с куплей-продажей товаров и оказанием услуг по доведению товаров до потребителя.
3. Финансовое	В. Деятельность, основанная на обращении и купле-продаже денег, валюты, ценных бумаг.
4. Консультативное	Г. Деятельность по предоставлению профессиональных советов и экспертизы за плату.
5. Инновационное	Д. Деятельность по созданию и коммерциализации нововведений (технических, технологических, организационных).

Эталон ответа

1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г, 5 - Д

Задание №2. Установите соответствие между понятием и его определением.

Понятие	Определение
1. SWOT-анализ	А. Стратегический метод оценки, выявляющий внутренние Сильные и Слабые стороны, а также внешние Возможности и Угрозы.
2. Бизнес-модель	Б. Концепция архитектуры бизнеса, описывающая как компания создает,

Понятие	Определение
	поставляет и фиксирует ценность.
3. Целевая аудитория	В. Совокупность реальных и потенциальных потребителей, на которых направлена маркетинговая деятельность компании.
4. Прямые затраты	Г. Затраты, которые можно прямо и экономично отнести на конкретный вид продукции или услуги.
5. Денежный поток	Д. Разность между суммами поступлений и выплат денежных средств компании за определенный период времени.

Эталон ответа

- 1 - А
2 - Б
3 - В
4 - Г
5 - Д

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите соответствие между организационно-правовой формой и характеристикой ответственности учредителей.

Организационно-правовая форма	Характеристика ответственности
1. Индивидуальный предприниматель (ИП)	А. Акционеры несут риск убытков в пределах стоимости принадлежащих им акций.
2. Общество с ограниченной ответственностью (ООО)	Б. Члены кооператива несут субсидиарную ответственность по его обязательствам в размере, предусмотренном уставом.
3. Публичное акционерное общество (ПАО)	В. Несет ответственность по обязательствам всем своим имуществом.
4. Полное товарищество	Г. Участники (полные товарищи) солидарно несут субсидиарную ответственность по обязательствам всем своим имуществом.
5. Производственный кооператив (Артель)	Д. Участники несут риск убытков в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

Эталон ответа

- 1 – В, 2 – Д, 3 – А, 4 – Г, 5 - Б

Задание №2. Установите соответствие между элементом маркетингового комплекса и примером решения в его рамках.

Элемент комплекса	Пример маркетингового решения
1. Товар	А. Открытие фирменного интернет-магазина и заключение договоров с ритейлерами.
2. Цена	Б. Разработка улучшенной модели товара с расширенной гарантией.
3. Место/Каналы сбыта	В. Обучение менеджеров по продажам технике активных продаж и работе с возражениями
4. Продвижение	Г. Установление системы скидок за объем закупок.
5. Персонал	Д. Проведение рекламной кампании в социальных сетях и запуск программы лояльности.

Эталон ответа

- 1 – Б, 2 – Г, 3 – А, 4 – Д, 5 – В

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите соответствие между источником финансирования и его описанием.

Источник финансирования	Описание
1. Собственный капитал	А. Форма долгосрочной аренды имущества с последующим правом выкупа, являющаяся альтернативой кредиту на приобретение основных средств.
2. Банковский кредит	Б. Заемные средства, предоставляемые банком на определенный срок под процент с условием возвратности и срочности.
3. Венчурное финансирование	В. Средства, принадлежащие компании на праве собственности (уставный капитал, нераспределенная прибыль).
4. Краудфандинг	Г. Инвестиции в высокорисковые компании и стартапы на ранних стадиях в обмен на долю в уставном капитале
5. Лизинг	Д. Привлечение множества небольших финансовых средств от большого числа людей, как правило, через интернет-платформы.

Эталон ответа

1 – В, 2 – Б, 3 – Г, 4 – Д, 5 - А

Задание №2. Установите соответствие между видами нематериальных активов и их характеристиками.

Вид НМА	Характеристика
1. Товарный знак	А. Охраняет технические решения (устройства, способы, вещества) от несанкционированного использования
2. Патент на изобретение	Б. Защищает художественные, научные, литературные произведения от копирования и распространения
3. Программное обеспечение	В. Обозначение, служащее для индивидуализации товаров юридических лиц или ИП
4. Коммерческая тайна (ноу-хау)	Г. Конфиденциальная информация, которая имеет коммерческую ценность в силу неизвестности третьим лицам
5. Авторское право	Д. Исключительное право на использование компьютерной программы или базы данных

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Д, 4 – Г, 5 - Б

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Установите соответствие между системой налогообложения и ее основными характеристиками.

Система налогообложения	Характеристика
1. Общая система (ОСНО)	А. Замена основных налогов одним с уплатой с доходов, уменьшенных на величину расходов
2. Упрощенная система (УСН)	Б. Применяется для видов деятельности, по которым вмененный доход устанавливается государством

Система налогообложения	Характеристика
3. Единый налог на вмененный доход (ЕНВД)	В. Стандартный режим с уплатой НДС, налога на прибыль и налога на имущество
4. Патентная система (ПСН)	Г. Покупка патента на определенный вид деятельности на срок до 12 месяцев
5. Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН)	Д. Специальный режим для производителей сельскохозяйственной продукции

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 – Г, 5 - Д

Задание №2. Установите соответствие между видом бизнес-процесса и его описанием.

Вид бизнес-процесса	Описание
1. Основные процессы	А. Процессы управления компанией: стратегическое планирование, контроль, координация
2. Вспомогательные процессы	Б. Процессы, создающие ценность для клиента и приносящие основной доход компании
3. Процессы управления	В. Процессы, обеспечивающие функционирование основных процессов (кадровые, ИТ, юридические)
4. Процессы развития	Г. Процессы, направленные на совершенствование компании и ее долгосрочное развитие
5. Операционные процессы	Д. Текущая деятельность по производству продукции или оказанию услуг

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 – Г, 5 - Д

Задание закрытого типа на установление последовательности

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Расположите этапы открытия собственного дела в правильном порядке.

1. Разработка бизнес-плана.
2. Регистрация юридического лица.
3. Анализ рынка и конкурентов.
4. Поиск финансирования.
5. Запуск проекта и начало деятельности.

Эталон ответа

3, 1, 4, 2, 5

Задание №2. Расставьте шаги управления рисками в бизнесе в нужной последовательности.

1. Оценка вероятности возникновения риска.
2. Определение возможных рисков.
3. Выбор методов минимизации выявленных рисков.

4. Мониторинг эффективности мер по управлению рисками.
5. Реализация выбранных методов снижения рисков.

Эталон ответа

2, 1, 3, 5, 4

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задание №1. Расположите приведенные ниже этапы в правильной логической последовательности, отражающей типичный процесс создания и легализации бизнеса в России.

Элементы для последовательности:

1. Государственная регистрация юридического лица (внесение записи в ЕГРЮЛ) и получение свидетельства ОГРН.
2. Выбор организационно-правовой формы предприятия (например, ИП или ООО) и разработка учредительных документов.
3. Постановка на учет в налоговом органе и получение свидетельства, а также кодов статистики (Росстат).
4. Принятие принципиального решения о начале предпринимательской деятельности, поиск и оценка бизнес-идеи, анализ рынка.

Эталон ответа

4,2,1,3

Задание №2. Расположите этапы жизненного цикла предпринимательской идеи в правильной логической последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Реализация и запуск проекта.
2. Формирование бизнес-модели и разработка бизнес-плана.
3. Возникновение и первоначальное осмысление идеи.
4. Анализ осуществимости (финансовой, маркетинговой, технической).

Эталон ответа

3,4,2,1

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задание №1. Установите последовательность этапов стратегического ценообразования на новую продукцию.

Элементы для последовательности:

1. Анализ цен и продукции конкурентов.
2. Определение цели ценовой политики (максимизация прибыли, завоевание рынка и т.д.).
3. Расчет себестоимости единицы продукции.
4. Выбор метода ценообразования и установление окончательной цены.

Эталон ответа

2,3,1,4

Задание №2. Расположите этапы процесса создания и вывода нового продукта на рынок в правильном порядке.

Элементы для последовательности:

1. Тестирование продукта на фокус-группах.
2. Коммерциализация и вывод продукта на рынок.
3. Генерация идей и отбор перспективных концепций.
4. Разработка концепции продукта и создание прототипа.

Эталон ответа

3,4,1,2

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задание №1. Установите логическую последовательность этапов организации финансового управления в новом предприятии.

Элементы для последовательности:

1. Открытие расчетного счета в банке и настройка системы приема платежей.
2. Составление сметы стартовых затрат и прогноза доходов/расходов на первый год.
3. Поиск источников финансирования (собственные средства, кредит, инвесторы).
4. Ведение оперативного учета и ежемесячный контроль за исполнением бюджета.

Эталон ответа

2,3,1,4

Задание №2. Расположите этапы проведения маркетингового исследования в правильной логической последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Разработка инструментов исследования (анкеты, гайды для интервью).
2. Определение проблемы и постановка целей исследования.
3. Анализ собранной информации и подготовка отчета.
4. Сбор первичных и вторичных данных.

Эталон ответа

2,1,4,3

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Установите последовательность этапов привлечения инвестиций в новый бизнес-проект.

Элементы для последовательности:

1. Подготовка питча и инвестиционной презентации.
2. Поиск и выбор потенциальных инвесторов (бизнес-ангелы, венчурные фонды).
3. Проведение переговоров и сделки (подписание договора).
4. Оценка стоимости компании и доли для инвестора.

Эталон ответа

2,1,4,3

Задание №2. Расположите этапы формирования эффективной команды для предпринимательского проекта в правильном порядке.

Элементы для последовательности:

1. Определение ролей, обязанностей и компетенций, необходимых для проекта.
2. Поиск и отбор кандидатов (собеседования, тестовые задания).
3. Формирование организационной структуры и системы управления.
4. Адаптация новых сотрудников и построение командного взаимодействия.

Эталон ответа

1,3,2,4

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите логическую последовательность этапов организации операционной деятельности предприятия.

Элементы для последовательности:

1. Заключение договоров с поставщиками и подрядчиками.
2. Разработка технологических карт и регламентов работы.
3. Закупка необходимого сырья, материалов и оборудования.
4. Найм производственного или операционного персонала.

Эталон ответа

2,4,1,3

Задание №2. Расположите этапы правильной работы с клиентской жалобой в последовательности, направленной на сохранение клиента.

Элементы для последовательности:

1. Предложение решения и компенсации (если необходимо).
2. Выявление корневой причины проблемы.
3. Благодарность за обращение и принесение извинений.
4. Контроль удовлетворенности клиента после решения вопроса.

Эталон ответа

3,2,1,4

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите последовательность этапов стратегического планирования деятельности предприятия.

Элементы для последовательности:

1. Проведение SWOT-анализа.
2. Разработка стратегических целей и показателей (KPI).
3. Определение миссии и видения компании.

4. Формулирование функциональных стратегий (маркетинг, производство, финансы).

Эталон ответа

3,1,2,4

Задание №2. Расположите этапы процесса управления рисками в предпринимательской деятельности в правильной последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Реализация выбранных методов управления рисками.
2. Идентификация потенциальных рисков.
3. Мониторинг и пересмотр системы управления рисками.
4. Анализ и оценка вероятности и последствий рисков.

Эталон ответа

2,4,1,3

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Установите последовательность этапов выбора организационно-правовой формы предприятия.

Элементы для последовательности:

1. Анализ преимуществ и недостатков разных форм (ИП, ООО, АО).
2. Оценка планируемых масштабов бизнеса и числа учредителей.
3. Изучение налоговых последствий и степени ответственности.
4. Принятие окончательного решения и подготовка к регистрации.

Эталон ответа

2,1,3,4

Задание №2. Расположите этапы создания бренда компании в правильной последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Разработка визуальной айдентики (логотип, цвета, шрифты).
2. Позиционирование бренда на рынке.
3. Создание уникального торгового предложения (УТП).
4. Продвижение бренда через различные каналы коммуникации.

Эталон ответа

3,2,1,4

Задание открытого типа с развернутым ответом

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Задание №1. Решите задачу.

Условие: Маша делает своими руками красивые браслеты и продает их друзьям. Чтобы сделать один браслет, Маша тратит на бусины и нитку 30 рублей.

Готовый браслет она продает за 80 рублей.
За неделю она сделала и продала 10 браслетов.
Вопрос: Сколько прибыли заработала Маша за неделю?

Эталон ответа

Решение

1. Считаю, сколько денег Маша получила от продаж (её выручка):

80 рублей/браслет $\times$ 10 браслетов = 800 рублей

2. Считаю, сколько денег Маша потратила на материалы (её затраты):

30 рублей/браслет $\times$ 10 браслетов = 300 рублей

3. Считаю прибыль:

Прибыль = Выручка - Затраты

800 рублей - 300 рублей = 500 рублей

Ответ: Маша заработала 500 рублей прибыли.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Задача №1. Решите задачу.

Условие: Миша открыл маленькую пекарню. Он испек партию из 100 булочек и продал их все.

- Себестоимость одной булочки (мука, дрожжи, сахар, электроэнергия) составляет 15 рублей

- Цена продажи одной булочки — 40 рублей

Вопросы:

1. Рассчитайте прибыль от продажи всей партии булочек

2. Рассчитайте рентабельность продукции в процентах

Эталон ответа

Решение

1. Рассчитаем прибыль от продажи всей партии:

Выручка от продажи: 100 булочек $\times$ 40 руб. = 4000 рублей

Затраты на производство: 100 булочек $\times$ 15 руб. = 1500 рублей

Прибыль = 4000 руб. - 1500 руб. = 2500 рублей

2. Рассчитаем рентабельность продукции:

Формула: (Прибыль $\div$ Затраты) $\times$ 100%

Рентабельность = (2500 руб. $\div$ 1500 руб.) $\times$ 100% = 166,7%

Ответ:

1. Прибыль от продажи всей партии булочек составила 2500 рублей

2. Рентабельность продукции равна 166,7%

Это означает, что на каждый вложенный в производство рубль Миша получает 1,67 рубля прибыли.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Задача №1. Решите задачу.

Условие: Олег производит и продает деревянные ключницы ручной работы.

Постоянные расходы в месяц (аренда мастерской, инструменты): 5000 рублей

Переменные расходы на одну ключницу (дерево, фурнитура, лак): 200 рублей

Цена продажи одной ключницы: 700 рублей

Вопрос: Сколько ключниц нужно продавать в месяц, чтобы бизнес Олега вышел в ноль (не было ни прибыли, ни убытка)?

Эталон ответа

Формула точки безубыточности:

Точка безубыточности = Постоянные расходы ÷ (Цена - Переменные расходы на единицу)

Подставляем значения:

- Постоянные расходы = 5000 рублей

- Маржинальный доход с одной ключницы = 700 руб. - 200 руб. = 500 рублей

Точка безубыточности = 5000 руб. ÷ 500 руб./шт. = 10 ключниц

Ответ: Олегу нужно продавать 10 ключниц в месяц, чтобы покрыть все расходы. При продаже 11-й ключницы он начнет получать прибыль.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Задача №1. Решите задачу.

Условие: Катя покупает готовые свечи и перепродает их в своем интернет-магазине.

- Закупочная цена одной свечи: 150 рублей

- Цена продажи одной свечи: 350 рублей

- За месяц Катя продала 60 свечей

Вопросы:

1. Рассчитайте размер наценки в рублях и процент наценки

2. Рассчитайте маржинальность продаж (в процентах)

3. Какую валовую прибыль получила Катя за месяц?

Эталон ответа

Решение

1. Рассчитаем наценку:

- Наценка в рублях = 350 руб. - 150 руб. = 200 рублей

- Процент наценки = $(200 \div 150) \times 100\% = 133,3\%$

2. Рассчитаем маржинальность:

- Маржинальность = $(\text{Цена} - \text{Себестоимость}) \div \text{Цена} \times 100\%$

- Маржинальность = $(350 - 150) \div 350 \times 100\% = 57,1\%$

3. Рассчитаем валовую прибыль за месяц:

- Прибыль с одной свечи = 200 рублей

- Валовая прибыль за месяц = 200 руб. × 60 свечей = 12 000 рублей

Ответ:

1. Наценка составляет 200 рублей или 133,3%

2. Маржинальность продаж равна 57,1%

3. Валовая прибыль за месяц составила 12 000 рублей

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задача №1. Решите задачу.

Условие: В магазине «СпортХаб» продаются беговые кроссовки.

- Средний запас кроссовок на складе за месяц: 50 пар

- Месячная выручка от продажи кроссовок: 300 000 рублей

- Цена одной пары кроссовок: 6 000 рублей

Вопросы:

1. Рассчитайте коэффициент оборачиваемости товара
2. Рассчитайте время оборота в днях
3. Сделайте вывод об эффективности управления запасами

Эталон ответа

Решение

1. Рассчитаем коэффициент оборачиваемости:
 - Количество проданных пар $= 300\,000 \div 6\,000 = 50$ пар
 - Коэффициент оборачиваемости $= 50 \div 50 = 1$ оборот
2. Рассчитаем время оборота в днях:
 - Время оборота $= 30 \text{ дней} \div 1 = 30 \text{ дней}$

Ответ:

1. Коэффициент оборачиваемости: 1 оборот в месяц
2. Время оборота: 30 дней
3. Вывод: Товар оборачивается медленно. Средний запас равен месячному объему продаж, что указывает на избыточные запасы или низкую скорость продаж.

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задача №1. Решите задачу.

Условие: Пекарня «Вкусный уголок» испекла партию из 200 буханок хлеба. Были следующие затраты:

- Мука, дрожжи, соль — 4000 рублей
- Электроэнергия за выпечку — 1500 рублей
- Зарплата пекарям — 5000 рублей
- Аренда помещения — 8000 рублей

Вопросы:

1. Рассчитайте полную себестоимость всей партии хлеба
2. Рассчитайте себестоимость одной буханки хлеба
3. Определите, какие затраты являются переменными, а какие постоянными

Эталон ответа

Решение

1. Рассчитаем полную себестоимость партии:
 - Сырье (мука, дрожжи, соль): 4000 руб.
 - Электроэнергия: 1500 руб.
 - Зарплата пекарям: 5000 руб.
 - Аренда: 8000 руб.
 - Полная себестоимость $= 4000 + 1500 + 5000 + 8000 = 18\,500$ рублей
2. Рассчитаем себестоимость одной буханки:
 - $18\,500 \text{ руб.} \div 200 \text{ буханок} = 92,5$ рубля
3. Классифицируем затраты:
 - Переменные: мука, дрожжи, соль (4000 руб.) — зависят от объема производства
 - Постоянные: аренда (8000 руб.) — не зависят от объема производства
 - Условно-переменные: электроэнергия, зарплата пекарям — могут относиться к разным категориям в зависимости от системы учета

Ответ:

1. Полная себестоимость партии: 18 500 рублей
2. Себестоимость одной буханки: 92,5 рубля
3. Переменные затраты: 4000 рублей, постоянные затраты: 8000 рублей

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задача №1. Решите задачу.

Условие: Предприниматель Артем вложил деньги в запуск нового направления — производство handmade мыла.

- Первоначальные инвестиции:
- Оборудование и формы: 25 000 рублей
- Закупка первой партии сырья: 15 000 рублей
- Реклама и маркетинг: 10 000 рублей
- Общая сумма инвестиций: 50 000 рублей

За первый год работы чистая прибыль от продажи мыла составила 120 000 рублей.

Вопросы:

1. Рассчитайте рентабельность инвестиций (ROI) за год в процентах
2. За какой период окупилась инвестиция?
3. Сделайте вывод об эффективности вложений

Эталон ответа

Решение

1. Рассчитаем ROI:

- Формула: $(\text{Прибыль} \div \text{Инвестиции}) \times 100\%$
- $\text{ROI} = (120\,000 \div 50\,000) \times 100\% = 240\%$

2. Рассчитаем срок окупаемости:

- $\text{Срок окупаемости} = \text{Инвестиции} \div \text{Прибыль за период}$
- $\text{Срок окупаемости} = 50\,000 \div 120\,000 = 0,42 \text{ года}$

Переведем в месяцы:

$0,42 \text{ года} \times 12 \text{ месяцев} = \sim 5 \text{ месяцев}$

Ответ:

1. Рентабельность инвестиций (ROI): 240% годовых
2. Срок окупаемости: около 5 месяцев
3. Вывод: Инвестиции оказались очень эффективными. Высокий ROI и короткий срок окупаемости свидетельствуют об успешности проекта.

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задача №1. Решите задачу.

Условие: Портняжная мастерская «Иголлка» получает заказ на пошив 50 корпоративных футболок с логотипом.

- Расходы на материалы на одну футболку: 400 рублей
- Амортизация оборудования за заказ: 2000 рублей
- Зарплата швеи за выполнение заказа: 3000 рублей
- Прочие расходы (электроэнергия, упаковка): 1000 рублей

Вопросы:

1. Рассчитайте минимальную цену за одну футболку, при которой мастерская не получит убыток
2. Рассчитайте общую стоимость заказа для клиента при наценке 25%
3. Определите, какая часть расходов является прямыми, а какая косвенными

Эталон ответа

Решение

- Материалы: 50 шт. $\times$ 400 руб. = 20 000 руб.
- Амортизация: 2000 руб.
- Зарплата швеи: 3000 руб.
- Прочие расходы: 1000 руб.
- Итого расходы: 20 000 + 2000 + 3000 + 1000 = 26 000 рублей

$$26\,000 \div 50 = 520 \text{ рублей}$$

- Себестоимость заказа: 26 000 руб.
- Наценка: $26\,000 \times 25\% = 6500$ руб.
- Цена для клиента: $26\,000 + 6500 = 32\,500$ рублей

$$32\,500 \div 50 = 650 \text{ рублей}$$

- Прямые: материалы (20 000 руб.) — непосредственно связаны с производством
- Косвенные: амортизация, зарплата, прочие расходы (6000 руб.) — относятся ко

Ответ:

1. Минимальная цена без убытка: 520 рублей за футболку
2. Стоимость заказа для клиента: 32 500 рублей (650 руб./шт.)
3. Прямые расходы: 20 000 руб., косвенные: 6000 руб.

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Этапы становления и развития малого бизнеса в современной экономике.
2. Особенности организации семейного бизнеса в России.
3. Современные формы государственно-частного партнерства и перспективы их реализации.
4. Факторы успеха и риски при открытии собственного стартапа.
5. Правовые основы регистрации индивидуального предпринимателя в РФ.
6. Основные принципы построения эффективной маркетинговой стратегии начинающего предпринимателя.
7. Роль инноваций в развитии малых предприятий.
8. Значение финансовых инструментов для начинающих бизнесменов.
9. Управление персоналом в малом бизнесе: проблемы и решения.
10. Методы оценки конкурентоспособности продукции малого предприятия.
11. Государственная поддержка субъектов малого предпринимательства в регионах России.
12. Формы франчайзинга и особенности их применения в России.
13. Налоговая политика государства и её влияние на развитие малого бизнеса.
14. Возможности выхода российского малого бизнеса на международный рынок.
15. Этический аспект предпринимательской деятельности: корпоративная ответственность и социальные обязательства.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«**Отлично**» выполнены все требования к написанию и защите докладов, сообщений, рефератов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«**Хорошо**» основные требования к докладу, сообщению, реферата и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«**Удовлетворительно**» имеются существенные отступления от требований к докладу, сообщению, реферату. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании докладов, сообщений, рефератов или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«**Неудовлетворительно**» тема докладов, сообщений, рефератов не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на зачет с оценкой

1. История российского предпринимательства.
2. Понятие и содержание предпринимательства.
3. Деловые интересы в предпринимательстве. Субъекты бизнеса.
4. Предприятие в системе бизнеса.
5. Конкуренция в бизнесе.
6. Концепции бизнеса.
7. Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая. Характеристика производственной деятельности.
8. Характеристика и сущность коммерческой деятельности.
9. Сущность и задачи финансовой деятельности.
10. Организационно-правовые формы бизнеса: общества, товарищества, кооперативы, хозяйственное партнерство.
11. Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности. Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления.
12. Юридическая ответственность. Основания привлечения предпринимателя к юридической ответственности. Виды юридической ответственности. Нормативные акты.
13. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности в организации.
14. Формирование имущества и источники финансирования предпринимательской деятельности.
15. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности.
16. Финансовые результаты предпринимательской деятельности.
17. Себестоимость продукции.
18. Выручка и прибыль предпринимателя.
19. Государственная и муниципальная поддержка предпринимательской деятельности в России.
20. Финансовая система и финансовый рынок.
21. Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита.
22. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой.
23. Понятие и сущность рисков в предпринимательстве.
24. Классификация рисков.
25. Система управления рисками: процесс управления рисками на предприятии, методы управления рисками, управление информационными рисками, методы финансирования рисков.
26. Понятие и виды налогов.
27. Система налогообложения предпринимательской деятельности.
28. Взаимоотношения предпринимателей с налоговой системой.
29. Основы налогового регулирования предпринимательской деятельности.
30. Система налогов и сборов РФ.
31. Налоговые режимы для малого бизнеса.
32. Методические основы разработки бизнес-плана.
33. Состав бизнес-плана.
34. Структура бизнес-плана.
35. Разработка бизнес-плана в системе ProjectExpert.

Критерии оценки зачета с оценкой

«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил

программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

**ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Пикулин Ю.Ю., преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по профессиональному модулю ПМ.01 «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства» профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Проектная документация состоит из двух частей: проектной документации и документации на строительство, которая разрабатывается по решению _____.

Эталон ответа: заказчик

2. Заполните припуск:

Стадийность проектирования по старой системе называлась: "Проект" и "_____".

Эталон ответа: рабочая документация

3. Заполните пропуск:

Раздел 2 проектной документации "Схема планировочной организации земельного участка" включает в себя _____ (чертеж).

Эталон ответа: генеральный план

4. Заполните пропуск:

Положительное заключение государственной _____ является основанием для выдачи разрешения на строительство.

Эталон ответа: экспертизы

5. Заполните пропуск:

Документ, подтверждающий соответствие проектной документации требованиям технических регламентов, называется _____ соответствия.

Эталон ответа: декларация

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Технические условия на подключение к инженерным сетям выдает _____ организация.

Эталон ответа: ресурсоснабжающая

2. Заполните пропуск:

Чертежи марки "АР" относятся к _____ разделам проектной документации.

Эталон ответа: архитектурным

3. Заполните пропуск:

Процесс сбора исходно-разрешительной документации называется _____ подготовка.

Эталон ответа: предпроектная

4. Заполните пропуск:

Основной документ, определяющий стоимость строительства, называется _____
сметный расчет.

Эталон ответа: сводный

5. Заполните пропуск:

Исполнительная документация составляется _____ строительства.

Эталон ответа: в процессе

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Государственная экспертиза проектной документации может быть _____ или негосударственной.

Эталон ответа: государственной

2. Заполните пропуск:

Документ, содержащий текстовые и графические материалы и определяющий архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, называется _____ документация.

Эталон ответа: проектная

3. Заполните пропуск:

Раздел 12 "Смета на строительство объектов капитального строительства" является _____ частью проектной документации.

Эталон ответа: обязательной

4. Заполните пропуск:

Ответственность за достоверность и полноту сведений в проектной документации несет _____.

Эталон ответа: застройщик

5. Заполните пропуск:

Исходные данные для проектирования предоставляет _____.

Эталон ответа: заказчик

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Раздел 3 "Архитектурные решения" должен содержать _____ фасадов.

Эталон ответа: чертежи

2. Заполните пропуск:

Нормативный документ, устанавливающий требования к условным графическим обозначениям на чертежах, — это _____.

Эталон ответа: ГОСТ

3. Заполните пропуск:

Документ, определяющий последовательность и сроки выполнения строительно-монтажных работ, называется _____.

Эталон ответа: календарный план

4. Заполните пропуск:

Показатель, определяющий соотношение общей площади здания к площади земельного участка, называется коэффициент _____.

Эталон ответа: застройки

5. Заполните пропуск:

Проектная документация, прошедшая все согласования и экспертизу, передается _____ для строительства.

Эталон ответа: застройщику

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Чертежи марки "ЭМ" относятся к _____ подразделу.

Эталон ответа: электромеханический

2. Заполните пропуск:

Обязательным приложением к разделу "Сметная документация" является _____.

Эталон ответа: пояснительная записка

3. Заполните пропуск:

Для объектов, строящихся в охранных зонах, требуется _____ от организации, эксплуатирующей данный объект.

Эталон ответа: согласование

4. Заполните пропуск:

Нумерация листов в проектной документации называется _____.

Эталон ответа: инвентарная

5. Заполните пропуск:

Окончательным этапом подготовки к строительству является получение _____ на строительство.

Эталон ответа: разрешение

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Чертежи марки "КЖ" относятся к _____ конструкциям.

Эталон ответа: железобетонным

2. Заполните пропуск:

Документ, содержащий перечень всех помещений объекта с их площадями, называется _____ помещений.

Эталон ответа: экспликация

3. Заполните пропуск:

Процесс проверки соответствия объекта требованиям проектной документации называется _____.

Эталон ответа: авторский надзор

4. Заполните пропуск:

Раздел проектной документации "Мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций" является _____ для большинства гражданских объектов.

Эталон ответа: дополнительным

5. Заполните пропуск:

Документ, содержащий технические требования к материалам и изделиям, называется _____.

Эталон ответа: техническое задание

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Документ, устанавливающий обязательные для выполнения требования к объектам капитального строительства, — это _____.

Эталон ответа: технический регламент

2. Заполните пропуск:

Предельное количество этажей и максимальная высота здания определяются на стадии _____ проектирования.

Эталон ответа: градостроительного

3. Заполните пропуск:

Соотношение между площадью застройки и общей площадью земельного участка характеризует _____ застройки.

Эталон ответа: плотность

4. Заполните пропуск:

Пространственная ячейка, образуемая основными несущими конструкциями (стенами, колоннами, перекрытиями), называется _____.

Эталон ответа: конструктивный модуль

5. Заполните пропуск:

Горизонтальная коммуникационная система здания, связывающая помещения одного этажа, называется _____.

Эталон ответа: коридор

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

Конструкция, передающая нагрузку от здания на основание, называется _____.

Эталон ответа: фундамент

2. Заполните пропуск:

Естественное или искусственно упрочненное основание, на которое передаются нагрузки от фундаментов, называется _____.

Эталон ответа: грунтовое основание

3. Заполните пропуск:

Глубина, на которую промерзает грунт в холодный период, называется _____ глубиной промерзания.

Эталон ответа: нормативной

4. Заполните пропуск:

Вертикальная несущая конструкция, воспринимающая нагрузку от вышележащих конструкций и передающая ее на фундамент, — это _____.

Эталон ответа: стена

5. Заполните пропуск:

Конструктивная система, в которой нагрузки воспринимаются системой стоек (колонн) и балок (ригелей), называется _____ системой.

Эталон ответа: каркасной

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

Процесс определения стоимости строительства на ранних стадиях проектирования называется _____.

Эталон ответа: инвестиционный расчет

2. Заполните пропуск:

Согласование проектной документации на объекты, связанные с использованием атомной энергии, проводится с _____.

Эталон ответа: Ростехнадзор

3. Заполните пропуск:

Раздел проектной документации "Технологические решения" разрабатывается в основном для _____ объектов.

Эталон ответа: производственных

4. Заполните пропуск:

Документ, содержащий перечень мероприятий по охране труда при производстве строительно-монтажных работ, называется _____.

Эталон ответа: ППР

5. Заполните пропуск:

Раздел проектной документации "Сведения об инженерном оборудовании" должен содержать _____ инженерных систем.

Эталон ответа: принципиальные схемы

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

1. Заполните пропуск:

Чертежи марки "ТХ" относятся к _____ решениям.

Эталон ответа: технологическим

2. Заполните пропуск:

Чертежи марки "ЭС" относятся к _____ системам.

Эталон ответа: электроснабжение

3. Заполните пропуск:

Согласование проектной документации на объекты, связанные с использованием радиочастотного спектра, проводится с _____.

Эталон ответа: Роскомнадзор

4. Заполните пропуск:

Процесс определения объемов строительных и монтажных работ выполняется на стадии _____.

Эталон ответа: рабочей документации

5. Заполните пропуск:

Раздел проектной документации "Смета на строительство" должен содержать _____ сметные расчеты стоимости работ.

Эталон ответа: локальные

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Заполните пропуск:

Согласование проектной документации на объекты, связанные с использованием средств связи, проводится с _____.

Эталон ответа: операторами связи

2. Заполните пропуск:

Раздел проектной документации "Проект организации строительства" должен содержать _____ строительной площадки.

Эталон ответа: стройгенплан

3. Заполните пропуск:

Чертежи марки "СД" относятся к _____ сетям.

Эталон ответа: слаботочными

4. Заполните пропуск:

Раздел проектной документации "Архитектурные решения" должен содержать _____ отделки помещений.

Эталон ответа: ведомости

5. Заполните пропуск:

Раздел проектной документации "Конструктивные решения" должен содержать _____ узлов и деталей.

Эталон ответа: чертежи

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1. Заполните пропуск:

Графическая часть раздела "Архитектурные решения" должна включать _____, на которых показаны основные габариты помещений.

Эталон ответа: поэтажные планы

2. Заполните пропуск:

Документ, подтверждающий соответствие построенного объекта проектной документации и требованиям технических регламентов, называется заключение о _____.

Эталон ответа: соответствии

3. Заполните пропуск:

Документ, определяющий границы территории, на которой располагается объект капитального строительства, называется _____.

Эталон ответа: ситуационный план

4. Заполните пропуск:

Согласование проектной документации объектов, связанных с размещением и обезвреживанием отходов I-IV класса опасности, проводится с _____.

Эталон ответа: Роспотребнадзора

5. Заполните пропуск:

Процедура получения технических условий на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения инициируется _____.

Эталон ответа: застройщиком

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Подготовка проектной документации при отсутствии Градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) не допускается.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Технические условия на подключение к инженерным сетям не являются обязательным исходным документом для проектирования.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Технические условия от ресурсоснабжающих организаций являются обязательным исходным документом, так как определяют требования к подключению объекта.

3. Верно ли утверждение:

Стадия "Рабочая документация" (РД) является обязательной для всех объектов капитального строительства.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Подготовка РД не является обязательной для получения разрешения на строительство.

4. Верно ли утверждение:

Застройщик или технический заказчик вправе самостоятельно выбирать проектировщика для разработки проектной документации.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Раздел 1 "Пояснительная записка" должен содержать смету на строительство объекта.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Сметная документация является отдельным томом (разделом 12), а не частью пояснительной записки.**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

В раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (СПОЗУ) включается картограмма земельных масс.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения..." включает только внутренние системы здания.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Раздел 5 включает как внутренние системы, так и трассы внешних сетей до точки подключения.**

3. Верно ли утверждение:

Проект организации строительства (ПОС, Раздел 6) разрабатывается только для сложных и уникальных объектов.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. ПОС разрабатывается для всех объектов капитального строительства, за исключением случаев, прямо указанных в законодательстве (например, для ИЖС).**

4. Верно ли утверждение:

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" является частью раздела "Конструктивные и объемно-планировочные решения".

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Это самостоятельный раздел проектной документации.**

5. Верно ли утверждение:

Для линейных объектов не требуется разработка раздела "Архитектурные решения".

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Исходные данные для проектирования не включаются в состав Пояснительной записки.

1) Верно

2) **Неверно. В Пояснительной записке приводится перечень и краткое содержание исходных данных, разрешений и технических условий.**

2. Верно ли утверждение:

Все листы проектной документации должны быть прошиты, пронумерованы и скреплены печатью проектной организации.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Допускается использование карандаша для внесения пометок на чертежи рабочей документации.

1) Верно

2) **Неверно. Вся документация выполняется чертежным шрифтом с использованием средств компьютерной графики.**

4. Верно ли утверждение:

Основная надпись (штамп) на чертежах может иметь произвольную форму.

1) Верно

2) **Неверно. Форма и содержание основной надписи регламентированы ГОСТами**

5. Верно ли утверждение:

Спецификации оборудования, изделий и материалов являются неотъемлемой частью чертежей.

1) Верно

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

В графе "Лист" основной надписи указывается общее количество листов в документе.

1) Верно

2) **Неверно. В графе "Лист" указывается порядковый номер данного листа.**

2. Верно ли утверждение:

Спецификации оборудования, изделий и материалов являются неотъемлемой частью чертежей.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Масштабы на чертежах могут выбираться проектировщиком произвольно.

1) Верно

2) **Неверно. Масштабы выбираются из установленного ГОСТом ряда с учетом сложности и информационной насыщенности изображения.**

4. Верно ли утверждение:

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта является первым листом этого комплекта.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Допускается использование в проекте оборудования, не имеющего сертификатов соответствия.

- 1) Верно

2) Неверно. Вся применяемая продукция должна соответствовать установленным требованиям и иметь необходимые сертификаты, что подтверждается в проекте.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Государственная экспертиза проектной документации является платной для застройщика.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Положительное заключение экспертизы дает право на получение разрешения на строительство.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Проектная документация, не прошедшая экспертизу, может быть использована для строительства.

- 1) Верно

2) Неверно. Строительство может вестись только на основании проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы.

4. Верно ли утверждение:

Внесение изменений в проектную документацию после получения положительного заключения экспертизы не требует повторного прохождения экспертизы.

- 1) Верно

2) Неверно. Существенные изменения, влияющие на конструктивную надежность и безопасность, требуют проведения повторной экспертизы.

5. Верно ли утверждение:

Заказчик вправе вносить изменения в проектную документацию без уведомления проектировщика.

- 1) Верно

2) Неверно. Любые изменения должны согласовываться с разработчиком проектной документации, так как это может повлиять на безопасность и надежность объекта.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Негосударственная экспертиза имеет такую же юридическую силу, как и государственная.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации (проектировщик), несет ответственность за соответствие проекта техническим регламентам.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Проектная документация, разработанная для одного объекта, может быть тиражирована для строительства аналогичных объектов без дополнительных процедур.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Применение типовой или повторно применяемой проектной документации требует ее привязки к конкретным условиям площадки строительства и, как правило, прохождения экспертизы.

4. Верно ли утверждение:

Проектная организация обязана хранить только электронную копию проектной документации.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Проектная организация обязана хранить как электронные, так и бумажные копии (или только бумажные) проектной документации в течение установленного срока.

5. Верно ли утверждение:

При реконструкции объекта разработка раздела "Мероприятия по охране окружающей среды" не требуется.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Этот раздел разрабатывается и при реконструкции, если в процессе реконструкции оказывается воздействие на окружающую среду.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

В рабочей документации допускается детализация и уточнение решений, принятых в проектной документации.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Геодезическая основа для строительства определяется в разделе "Проект организации строительства".

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Перечень мероприятий по гражданской обороне включается в раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности".

1) Верно

2) **Неверно. Это самостоятельный раздел проектной документации.**

4. Верно ли утверждение:

Исполнительная документация составляется проектировщиком после завершения строительства.

1) Верно

2) **Неверно. Исполнительную документацию составляет подрядчик в процессе строительства и по его окончании. Она отражает фактическое исполнение объектов.**

5. Верно ли утверждение:

В составе проектной документации обязательно должен быть том, содержащий расчет эффективности инвестиций в проект.

1) Верно

2) **Неверно. Такой расчет не входит в обязательный состав проектной документации по Градостроительному кодексу, он может быть частью бизнес-плана или предпроектных проработок.**

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Для объектов, строительство которых планируется в исторической зоне, требуется разработка отдельного раздела по сохранению объектов культурного наследия.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Допускается использование в проекте материалов, снятых с производства.

1) Верно

2) **Неверно. Проектом должны предусматриваться материалы и изделия, серийно выпускаемые промышленностью.**

3. Верно ли утверждение:

Генеральный план является частью раздела "Архитектурные решения".

1) Верно

2) **Неверно. Генеральный план – это самостоятельный раздел.**

4. Верно ли утверждение:

В текстовых документах все числовые значения параметров должны быть указаны в единицах Международной системы единиц (СИ).

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Задание на проектирование не является обязательным документом для начала проектных работ.

1) Верно

2) Неверно. Задание на проектирование, утвержденное заказчиком, — это основной документ, определяющий цели, задачи и требования к проекту.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Градостроительный кодекс РФ является основным законодательным актом, регулирующим вопросы подготовки проектной документации.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Результаты инженерных изысканий (геологических, геодезических) не входят в состав проектной документации, а являются приложением к ней.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

В разделе "Технологические решения" (Раздел 4) для производственного объекта указывается только перечень технологического оборудования.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Раздел включает технологические схемы, описание процессов, требования к размещению оборудования, режимам работы и т.д.**

4. Верно ли утверждение:

Раздел "Мероприятия по охране окружающей среды" (Раздел 8) разрабатывается только для объектов, оказывающих значительное негативное воздействие на природу.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Этот раздел разрабатывается для всех объектов, за исключением случаев, прямо указанных в законодательстве. Его содержание адаптируется под масштаб воздействия.**

5. Верно ли утверждение:

Проект организации работ по сносу или демонтажу объекта капитального строительства включается в раздел "Проект организации строительства" (Раздел 6).

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

1. Верно ли утверждение.

В раздел "Смета на строительство" (Раздел 12) включается только стоимость строительно-монтажных работ.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Сметная документация включает в себя сводный сметный расчет, объединяющий все затраты: строительные, монтажные работы, оборудование, проектные и изыскательские работы и др.**

2. Верно ли утверждение:

Для линейного объекта раздел "Схема планировочной организации земельного участка" заменяется на "Проект полосы отвода".

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

В пояснительной записке необходимо приводить данные о нормируемой продолжительности строительства объекта.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Допускается размещение на одном листе чертежей, относящихся к разным основным комплектам (например, АР и КР).

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Каждый основной комплект рабочих чертежей (АР, КР, ОВ и т.д.) оформляется отдельно. Совмещение разных систем на одном листе не допускается.**

5. Верно ли утверждение:

Формат листов проектной документации может быть произвольным, исходя из удобства размещения информации.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Форматы листов устанавливаются ГОСТ**

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

1. Верно ли утверждение.

Ведомость ссылочных документов является частью ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Условные графические обозначения на чертежах могут устанавливаться проектировщиком произвольно.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Они должны соответствовать требованиям государственных стандартов (ГОСТов) и единой системе конструкторской документации (ЕСКД).**

3. Верно ли утверждение:

Приложения к текстовым документам не нумеруются и не включаются в общую нумерацию листов тома.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Приложения оформляются как продолжение документа и нумеруются в порядке их ссылок в тексте, продолжая общую нумерацию листов.**

4. Верно ли утверждение:

Заказчик вправе подать на повторную экспертизу доработанную проектную документацию без уплаты дополнительной платы.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Проведение повторной экспертизы доработанной документации, как правило, является платной услугой.**

5. Верно ли утверждение:

Выполнение функций технического заказчика может быть передано специализированной организации по договору.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

1. Верно ли утверждение.

Заключение экспертизы действительно бессрочно.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Заключение экспертизы действует в течение срока, на который выдано разрешение на строительство.

2. Верно ли утверждение:

Проектировщик несет ответственность за правильность и достоверность исходных данных, предоставленных заказчиком.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Ответственность за качество и полноту исходных данных несет заказчик. Проектировщик несет ответственность за правильное их использование и соответствие проекта этим данным.

3. Верно ли утверждение:

Любое изменение в проекте, прошедшем экспертизу, требует получения нового положительного заключения.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Не все изменения требуют повторной экспертизы. Внесение изменений регламентировано, и для несущественных изменений процедура упрощена.

4. Верно ли утверждение:

Акт обследования основания здания является обязательным при проектировании его реконструкции.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

В составе проектной документации должен быть том, содержащий расчет транспортной нагрузки на прилегающую улично-дорожную сеть.

- 1) Верно
- 2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Установите соответствие между разделами проектной документации и их кратким описанием.

Раздел проектной документации	Краткое описание содержания раздела
1. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"	А. Чертежи с привязкой объекта к территории, организацию рельефа, планировку, благоустройство.
2. Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании..."	Б. Решения по системам электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и др.
3. Раздел 6 "Проект организации строительства"	В. Мероприятия по предотвращению и распространению пожара, эвакуации людей.
4. Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	Г. Календарный план, стройгенплан, решения по временным зданиям и коммуникациям.

Эталон ответов

1 – А, 2 – Б, 3 – Г, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между видом документации и ее основным назначением.

Вид документации	Основное назначение
1. Рабочая документация (РД)	А. Комплекс документов, необходимых для получения разрешения на строительство.
2. Проектная документация (ПД)	Б. Документация, разрабатываемая для уникальных или сложных объектов, требующих дополнительных исследований.
3. Исходные данные для проектирования	В. Документы, содержащие детальные чертежи и спецификации для производства строительно-монтажных работ.
4. Проектная документация на особо опасные объекты	Г. Технические условия, материалы инженерных изысканий, правоустанавливающие документы на земельный участок.

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 - Б

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Установите соответствие между участником процесса проектирования и его основной функцией.

Участник процесса	Основная функция
1. Заказчик (Лицо, осуществляющее строительство)	А. Проводит проверку проектной документации на соответствие техническим регламентам.
2. Генеральный проектировщик	Б. Утверждает проектную документацию и обеспечивает выделение средств на проектирование и строительство.
3. Государственный эксперт	В. Осуществляет функции заказчика от имени инвестора, контролирует качество и сроки проектирования.
4. Технический заказчик	Г. Координирует работу субподрядных проектных организаций и несет ответственность за комплексность

Участник процесса	Основная функция
	проекта.

Эталон ответа

1 – Б, 2 – Г, 3 – А, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между стадией проектирования и ее характеристикой.

Стадия проектирования	Характеристика
1. "Проектная документация" (стадия "П")	А. Концептуальное предложение, определяющее архитектурный, градостроительный и технический облик объекта.
2. "Рабочая документация" (стадия "Р")	Б. Основная стадия, представляемая на государственную экспертизу и для получения разрешения на строительство.
3. "Рабочий проект" (стадии "П+Р")	В. Детализированная стадия, состоящая из чертежей, ведомостей и спецификаций для непосредственного ведения строительства.
4. "Эскизный проект"	Г. Совмещенная стадия, включающая разработку документов для экспертизы и производства работ.

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 - А

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание №1. Установите соответствие между разделами проектной документации и их основным содержанием.

Раздел проектной документации	Основное содержание раздела
1. Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" (СПОЗУ)	А. Решения по инженерно-техническому обеспечению объекта, включая сети водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, электроснабжения и связи.
2. Раздел 5 "Проект организации строительства" (ПОС)	Б. Чертежи с указанием мест подключения проектируемого объекта к сетям инженерно-технического обеспечения.
3. Раздел 6 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"	В. Генеральный план территории с размещением зданий, сооружений, транспортных и пешеходных путей, озеленения и благоустройства.
4. Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	Г. Комплекс организационно-технических решений, направленных на обеспечение безопасности людей и защиту объекта при пожаре.

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 - Г

Задание № 2. Установите соответствие между участником процесса проектирования и его основной функцией.

Участник процесса	Основная функция / Ответственность
1. Застройщик (или Технический заказчик)	А. Проводит всестороннюю экспертизу проектной документации на соответствие техническим регламентам и иным установленным требованиям.
2. Генеральный проектировщик	Б. Лицо, осуществляющее строительство, реконструкцию, капитальный ремонт на основании договора с застройщиком.
3. Государственная	В. Является основным разработчиком проектной документации,

Участник процесса	Основная функция / Ответственность
экспертиза проектной документации	отвечает за ее комплексность и качество, может привлекать субподрядные проектные организации.
4. Подрядная строительная организация	Г. Иницирует проект, является заказчиком проектной документации, предоставляет исходные данные для проектирования и получает разрешение на строительство.

Эталон ответа

1 – Г, 2 – В, 3 – А, 4 - Б

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Расположите нижеперечисленные этапы в логическом порядке, от начала до завершения процесса подготовки проектной документации.

Элементы для последовательности:

1. Разработка разделов проектной документации.
2. Сбор исходно-разрешительной документации (ИРД).
3. Прохождение экспертизы проектной документации.
4. Утверждение и передача готового проекта Заказчику.

Эталон ответа

2,1,3,4

Задание №2. Расположите этапы в правильном порядке, который должен пройти застройщик для получения разрешения на строительство.

Элементы для последовательности:

1. Получение положительного заключения экспертизы проектной документации.
2. Подача заявления и пакета документов в уполномоченный орган (например, МФЦ).
3. Подготовка проектной документации и правоустанавливающих документов на земельный участок.
4. Получение разрешения на строительство и начало работ.

Эталон ответа

3,1,2,4

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Расположите этапы реализации капитального строительства в их логической последовательности.

Элементы для последовательности:

1. Строительно-монтажные работы.
2. Подготовка проектной документации и проведение экспертизы.
3. Ввод объекта в эксплуатацию.
4. Предпроектная стадия (идея, ТЭО, получение градостроительного плана).

Эталон ответа

4,2,1,3

Задание №2. Расположите этапы прохождения государственной экспертизы в правильном порядке.

Элементы для последовательности:

1. Оплата услуг по проведению экспертизы.
2. Получение итогового заключения экспертизы.
3. Подача заявления и пакета проектной документации в экспертную организацию.
4. Проведение проверки документации экспертами на соответствие требованиям.

Эталон ответа

3,1,4,2

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание №1. Расположите этапы в логическом порядке, который предшествует началу непосредственного строительства на площадке.

Элементы для последовательности:

1. Заключение договоров с подрядчиками и поставщиками материалов.
2. Получение разрешения на строительство.
3. Разработка проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР).
4. Подготовка и оснащение строительной площадки (геодезическая разбивка, ограждение, подвоз техники).

Эталон ответа

2,3,1,4

Задание №2. Расположите этапы в логическом порядке, который проходит проект от момента готовности до получения заключения экспертизы.

Элементы для последовательности:

1. Получение положительного заключения экспертизы.
2. Оплата услуг по проведению государственной экспертизы.
3. Подача пакета проектной документации в орган экспертизы.
4. Проверка документации экспертами на соответствие техническим регламентам.

Эталон ответа

3,2,4,1

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

Задание №1. Решите задачу.

При проверке проектной документации жилого дома эксперт обнаружил, что в Разделе 6 "Проект организации работ по сносу или демонтажу" отсутствует положительное заключение экспертизы проектной документации на снос, выданное ранее.

Вопрос:

1. Является ли это нарушением?

Эталон ответа

1. Да, это нарушение. Согласно Постановлению Правительства РФ № 87, если объект подлежал сносу, то заключение экспертизы на проект его сноса должно быть включено в

состав исходно-разрешительной документации и, соответственно, в раздел 6 проектной документации нового строительства.

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

Задание №1. Решите задачу.

Застройщик направил проектную документацию на государственную экспертизу для получения положительного заключения. В составе представленных материалов отсутствует Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности", оформленный как отдельный том.

Вопрос:

1. Правомерны ли действия застройщика?

Эталон ответа

1. Действия застройщика неправомерны. Согласно Постановлению Правительства РФ № 87, Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" является обязательным разделом проектной документации для большинства объектов капитального строительства и должен быть представлен в виде отдельного тома.

2. Экспертная организация вернет документы застройщику без рассмотрения. Основанием является несоответствие состава представленных материалов установленным требованиям. Проводить экспертизу неполного пакета документов экспертиза не имеет права. Проектная документация будет признана несоответствующей и не принятой к рассмотрению.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Задание № 1. Решите задачу.

Компания «Ромашка» утвердила у Главного архитектора города эскизный проект нового кафе. Проектный институт «ПроектСервис» приступил к разработке рабочей документации для строительства.

Инженеру-проектировщику Петрову И.И. поручили подготовить чертежи марки АР (Архитектурные решения).

Вопрос: Какой минимальный комплект чертежей должен включить в свой раздел инженер Петров, чтобы раздел «Архитектурные решения» считался комплектным и соответствовал требованиям?

Эталон ответа

Чтобы раздел «Архитектурные решения» (АР) был комплектным, инженер Петров должен включить в него следующие основные чертежи:

1. Общие данные – это ведомость всех чертежей данного раздела.
2. Планы этажей – с указанием размеров, отметок, площадей помещений, расстановкой окон и дверей.
3. Фасады здания – все стороны (главный, дворовый, боковые) с описанием отделочных материалов.
4. Разрезы здания – как минимум один поперечный и один продольный разрез, показывающие высотные отметки, конструкцию полов, крыши.
5. Планы кровли и полов (при необходимости).
6. Экспликации помещений – таблица с перечнем всех комнат, их площадью и назначением.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Основные этапы разработки проектной документации для капитального строительства.
2. Нормативные документы и их роль в проектировании строительных объектов.
3. Современные технологии в составлении проектной документации.
4. Разработка технико-экономического обоснования (ТЭО) для строительного проекта.
5. Порядок согласования проектной документации с государственными органами.
6. Эстетические и функциональные аспекты архитектурного проектирования.
7. Инженерные системы в проектировании объектов капитального строительства.
8. Экологические требования и устойчивость в проектировании.
9. Основы составления сметной документации для капитального строительства.
10. Влияние геологических и гидрологических исследований на проектирование объекта.
11. Координация проектных решений между различными специалистами.
12. Использование BIM-технологий в разработке проектной документации.
13. Риски при проектировании и их минимизация на этапе разработки документации.
14. Инвестиционная оценка проектов капитального строительства.
15. Кейс-стадии успешных реализаций проектов капитального строительства.
16. Проектирование доступной среды для людей с ограниченными возможностями.
17. Требования к оформлению рабочих чертежей: стандарты и рекомендации.
18. Оценка cost-эффективности проекта на стадии проектирования.
19. Разработка паспорта объекта капитального строительства: содержание и важность.
20. Проблемы и решения в процессе оформления проектной документации.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» - основные требования к работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» - тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства

1. Дайте определение объектам капитального строительства. Классифицируйте их по функциональному назначению.
2. Охарактеризуйте основные нормативные документы (СП, ГОСТ, СНиП), регламентирующие разработку объемно-планировочных и конструктивных решений.
3. Раскройте содержание понятий «объемно-планировочное решение» и «конструктивное решение» здания.
4. Что понимается под технико-экономическими показателями проекта (площади, объемы, этажность и т.д.)? Их роль в оценке эффективности решений.
5. Перечислите и охарактеризуйте основные стадии проектирования объектов капитального строительства.
6. Назовите и охарактеризуйте основные объемно-планировочные схемы зданий (бескаркасная, каркасная, ствольная и их комбинации).
7. Что такое «строительный модуль» и «координационные оси»? Какова их роль в проектировании?
8. Раскройте принципы функционального зонирования территории и внутреннего пространства на примере жилого или общественного здания.
9. Дайте определение «модульной координации размеров в строительстве». Каковы ее цели и принципы?
10. Перечислите требования к проектированию основных помещений в жилых зданиях (комнат, кухни, санузлов) с точки зрения эргономики и комфорта.
11. Каковы основные требования к естественному и искусственному освещению помещений? Как они влияют на объемно-планировочное решение?
12. Опишите принципы проектирования инсоляции и солнцезащиты в зданиях.
13. Классифицируйте здания и сооружения по материалу несущих конструкций. Сравните достоинства и недостатки основных материалов (железобетон, сталь, кирпич, дерево).
14. Опишите конструктивную схему бескаркасного (стенового) здания. Области применения, достоинства и недостатки.
15. Опишите конструктивную схему каркасного здания (с полным и неполным каркасом). Назовите элементы каркаса и их функции.
16. Что такое «температурно-деформационный шов»? Назовите их виды (осадочные, температурные, антисейсмические) и назначение.
17. Дайте определение «фундаментам». Классифицируйте их по типу конструкции (ленточные, свайные, плитные) и глубине заложения.
18. Перечислите и охарактеризуйте основные виды междуэтажных перекрытий, применяемых в гражданском строительстве (сборные, монолитные, сборно-монолитные).
19. Назовите конструкции крыш и покрытий. Дайте определение чердачным и бесчердачным (совмещенным) крышам.
20. Опишите назначение, состав и основные требования к лестницам в гражданских зданиях. Как выполняется расчет лестничного марша?
21. Каковы назначение и классификация оконных и дверных блоков? Их влияние на теплозащиту и архитектурный облик здания.
22. Особенности разработки объемно-планировочных решений для многоэтажных жилых зданий.

23. Специфика проектирования конструктивных решений для общественных зданий массового посещения (торговые центры, спортивные комплексы).

24. Основные требования к проектированию промышленных зданий (одноэтажных, многоэтажных).

25. Каковы особенности проектирования зданий в сложных грунтовых условиях (просадочные, вечномерзлые грунты)?

26. Перечислите основные принципы проектирования зданий с учетом требований доступности для маломобильных групп населения (МГН).

27. Что такое «строительная информационная модель» (BIM)? Как ее применение влияет на процесс разработки проектных решений?

28. В чем заключается взаимосвязь архитектурных, конструктивных и инженерных решений при проектировании здания? Приведите примеры.

29. Опишите состав и содержание раздела проекта «Конструктивные и объемно-планировочные решения» (КР).

30. Каковы основные тенденции и инновации в области разработки объемно-планировочных и конструктивных решений на современном этапе (энергоэффективность, «зеленое» строительство, цифровизация)?

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Тематика курсовых работ

1. Проектирование здания четырехэтажной больницы в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
2. Проектирование административного здания в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
3. Проектирование десятиэтажного двухсекционного жилого дома в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
4. Проектирование комплекса коровника в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
5. Проектирование здания музея в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
6. Проектирование здания торгового центра в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
7. Проектирование комплекса конюшни в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
8. Проектирование здания оптового рынка строительных материалов в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
9. Проектирование пятиэтажного двухсекционного жилого дома в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
10. Проектирование здания школы в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
11. Проектирование двенадцатиэтажного жилого дома в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
12. Проектирование здания детского-ясли сада в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
13. Проектирование девятиэтажного жилого дома на 72 квартиры в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
14. Проектирование комплекса свиарника в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
15. Проектирование трехэтажного двухсекционного жилого дома в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
16. Проектирование трехэтажного жилого дома в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
17. Проектирование комплекса коровника в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
18. Проектирование здания оптового рынка строительных материалов в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
19. Проектирование здания производственного комплекса в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
20. Проектирование комплекса свиарника в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
21. Проектирование комплекса конюшни в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
22. Проектирование здания детского сада в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
23. Проектирование здания детского-ясли сада в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
24. Проектирование пятнадцатиэтажного жилого дома в Дмитровском муниципальном районе Московской области.
25. Проектирование здания школы в Дмитровском муниципальном районе Московской области.

Критерии оценки курсовой работы

«Отлично» ставится, если в работе содержатся элементы научного творчества, делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме.

«Хорошо» ставится, если в работе, выполненной на достаточном теоретическом уровне, полно и всесторонне освещаются вопросы темы, но нет должной степени творчества.

«Удовлетворительно» ставится, если в работе правильно освещены основные вопросы темы, но не проявилось умение логически стройного их изложения, самостоятельного анализа источников, содержатся отдельные ошибочные положения.

«Неудовлетворительно» ставится, когда обучающийся не может ответить на замечания рецензента, не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям данной проблемы.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по модулю ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

1. Дайте определение объекта капитального строительства. Классифицируйте объекты по их назначению и функциональным особенностям.
2. Перечислите и охарактеризуйте основные стадии жизненного цикла объекта капитального строительства.
3. Назовите основной документ, регламентирующий состав и содержание проектной документации. Опишите его структуру и значение.
4. Каковы цели и задачи технического задания на проектирование? Перечислите его основные разделы.
5. Раскройте понятия «застройщик», «технический заказчик», «генеральный проектировщик» и их роль в процессе проектирования.
6. Что такое Государственные сметные нормативы (ГЭСН, ТЕР, ФЕР) и какова их роль в проектировании?
7. Объясните суть процедуры государственной и негосударственной экспертизы проектной документации. На какие объекты она является обязательной?
8. Что такое Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) и какую информацию он содержит?
9. Перечислите все 12 разделов проектной документации, требуемые для подготовки к строительству (реконструкции) большинства объектов капитального строительства.
10. Опишите состав и основное содержание раздела №1 «Пояснительная записка».
11. Какая информация должна быть отражена в разделе №2 «Схема планировочной организации земельного участка» (СПОЗУ)?
12. Раскройте содержание раздела №3 «Архитектурные решения». Какие чертежи и пояснения в него входят?
13. Что включает в себя раздел №4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»? Дайте характеристику подразделам по конструкциям (железобетонным, металлическим и т.д.).
14. Опишите цели, задачи и состав раздела №5 «Сведения об инженерном оборудовании, инженерных сетях и системах». Перечислите его подразделы.
15. Для каких объектов и в каких случаях требуется разработка раздела №6 «Проект организации строительства» (ПОС)?
16. Каково назначение и содержание раздела №7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»?
17. Что такое Перечень мероприятий по охране окружающей среды (раздел №8) и какие основные вопросы он должен освещать?
18. Раскройте содержание раздела №9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».
19. Какие требования к обеспечению доступа инвалидов и других МГН отражаются в разделе №10?
20. Опишите состав и назначение раздела №11 «Смета на строительство объектов капитального строительства».
21. В каких случаях разрабатывается раздел №12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»? Приведите примеры.
22. Опишите основные требования к графическому оформлению чертежей: масштабы, линии, шрифты, условные обозначения.
23. Что такое «Общие данные» рабочей документации? Какую информацию они содержат и каково их место в составе проекта?
24. Объясните разницу между «стадией проектирования «Проектная документация» (стадия «П») и «Рабочая документация» (стадия «Р»). Каковы их цели и состав?

25. Перечислите основные нормативные документы (СП, СНиП, ГОСТ, СанПиН), используемые при проектировании зданий и сооружений, и их значение.

26. Что такое спецификация элементов, изделий и материалов? По какому принципу она составляется и как связана с чертежами?

27. Каковы правила оформления ведомостей (ведомость отделочных работ, ведомость объемов работ и т.д.)?

28. Раскройте понятие «Информационное моделирование зданий» (BIM). Каковы его основные преимущества перед традиционными методами проектирования?

29. Опишите роль и возможности систем автоматизированного проектирования (САПР, например, AutoCAD, Revit, ArchiCAD) в процессе составления и оформления проектной документации.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Чернов А. Н. преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства» профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и
ПК 2.3. Организовывать строительные работы.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.	

	Задание открытого типа с развернутым ответом.	задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 02. Использовать	Задания открытого типа 1-5.	

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Основным документом, регламентирующим последовательность, методы и средства производства работ, является проект производства работ или _____ карта.

Эталон ответа: технологическая

2. Заполните пропуск:

Комплекс документов, определяющий организацию строительной площадки, методы и сроки выполнения работ, называется организационно-_____ моделью (ОСМ).

Эталон ответа: организационно-технологической

3. Заполните пропуск:

График, отображающий последовательность и взаимосвязь всех работ по объекту, называется _____ графиком.

Эталон ответа: сетевым

4. Заполните пропуск:

Документ, который составляется перед началом опасных видов работ и гарантирует, что все меры безопасности выполнены, называется _____-допуск.

Эталон ответа: наряд

5. Заполните пропуск:

Процесс установления соответствия показателей качества строительно-монтажных работ требованиям проектной документации называется _____ контроля.

Эталон ответа: операционный

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Пространство, в пределах которого перемещаются рабочие, материалы и оборудование, называется _____ рабочей зоной.

Эталон ответа: монтажной

2. Заполните пропуск:

Документ, определяющий последовательность и сроки выполнения работ по строительству объекта, называется _____ график.

Эталон ответа: календарный

3. Заполните пропуск:

Технологический процесс, выполняемый одним видом транспорта или машины, называется _____ процессом.

Эталон ответа: простым

4. Заполните пропуск:

Основным документом, регламентирующим порядок производства работ, является проект _____ организации строительства (ПОС).

Эталон ответа: производства

5. Заполните пропуск:

График, увязывающий работу всех исполнителей и поставщиков по времени, называется _____-сетевым графиком (КСГ).

Эталон ответа: комплексным

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Процесс определения вероятности и последствий рисков для проекта называется _____ рисков.

Эталон ответа: анализом

2. Заполните пропуск:

Система планово-предупредительных ремонтов строительных машин называется _____ ремонтом.

Эталон ответа: планово-предупредительным

3. Заполните пропуск:

Совокупность объектов, средств и предметов труда для выполнения строительных процессов называется _____ строительства.

Эталон ответа: организацией

4. Заполните пропуск:

Документ, регламентирующий технологию и организацию выполнения конкретного вида строительно-монтажных работ, называется картой _____ процесса.

Эталон ответа: технологического

5. Заполните пропуск:

Метод управления проектами, основанный на вехах и контрольных точках, называется методом _____ вех.

Эталон ответа: критических

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Система менеджмента, направленная на минимизацию потерь и максимизацию ценности, называется _____ производством.

Эталон ответа: бережливым

2. Заполните пропуск:

Период времени, на который может быть задержана работа без влияния на общий срок проекта, называется _____ резервом времени.

Эталон ответа: полным

3. Заполните пропуск:

Основной документ оперативного планирования на стройплощадке — проект _____ работ (ППР).

Эталон ответа: производства

4. Заполните пропуск:

Технологический процесс, состоящий из взаимосвязанных простых процессов, выполняемых разными исполнителями, называется _____ процессом.

Эталон ответа: комплексным

5. Заполните пропуск:

Совокупность приемов и методов выполнения работ с использованием определенных материалов и оборудования называется _____.

Эталон ответа: технологией

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Заполните пропуск:

Система управления, обеспечивающая соблюдение требований к качеству на всех этапах строительства, называется _____ качеством.

Эталон ответа: управлением

2. Заполните пропуск:

Процесс привлечения подрядных организаций для выполнения работ называется _____.

Эталон ответа: тендером

3. Заполните пропуск:

Параметр, характеризующий выпуск продукции в единицу времени, называется _____.

Эталон ответа: производительностью

4. Заполните пропуск:

Процесс проверки соответствия выполняемых работ проектной документации называется _____ надзором.

Эталон ответа: техническим

5. Заполните пропуск:

Комплекс взаимосвязанных строительных процессов, результатом которых является конечный продукт, называется _____ процессом.

Эталон ответа: общестроительным

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Метод планирования, учитывающий ограниченность ресурсов, называется планированием с _____ ресурсов.

Эталон ответа: ограниченностью

2. Заполните пропуск:

Система управления охраной труда и техникой безопасности на строительной площадке направлена на _____ несчастных случаев.

Эталон ответа: предупреждение

3. Заполните пропуск:

Процесс сдачи готового объекта строительства заказчику называется _____.

Эталон ответа: приемкой

4. Заполните пропуск:

Совокупность свойств продукции, определяющих ее пригодность удовлетворять определенные потребности, называется _____.

Эталон ответа: качеством

5. Заполните пропуск:

Технологическая последовательность монтажа здания "снизу вверх" называется _____ методом.

Эталон ответа: поточным

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

Документ, определяющий состав и сроки выполнения подготовительных работ, называется _____ подготовительного периода.

Эталон ответа: графиком

2. Заполните пропуск:

Процесс оптимизации использования машин и механизмов на стройплощадке называется _____ механизмов.

Эталон ответа: диспетчеризацией

3. Заполните пропуск:

Показатель, определяющий затраты рабочего времени на единицу продукции, называется _____.

Эталон ответа: трудоемкостью

4. Заполните пропуск:

Система управления, охватывающая весь жизненный цикл объекта, от идеи до утилизации, называется _____ информационным моделированием (BIM).

Эталон ответа: строительным

5. Заполните пропуск:

Период от начала строительства до ввода объекта в эксплуатацию называется _____ строительства.

Эталон ответа: сроком

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Заполните пропуск:

Совокупность организационно-технологических решений, обеспечивающих непрерывность и ритмичность строительства, называется _____ организацией работ.

Эталон ответа: поточной

2. Заполните пропуск:

Основной исполнительный документ, фиксирующий фактическое положение конструкций, — _____ журнал работ.

Эталон ответа: общий

3. Заполните пропуск:

Процесс прогнозирования и управления стоимостью проекта на всех его стадиях называется _____ менеджментом.

Эталон ответа: стоимостным

4. Заполните пропуск:

Метод монтажа, при котором конструкции поступают на стройплощадку в виде крупных блоков, называется _____ монтажом.

Эталон ответа: блочным

5. Заполните пропуск:

Совокупность мероприятий по вводу объекта в эксплуатацию и передаче его заказчику называется _____ строительства.

Эталон ответа: завершением

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Заполните пропуск:

Документ, устанавливающий перечень и последовательность работ на стадии подготовки строительной площадки, называется _____ организации подготовительных работ.

Эталон ответа: план

2. Заполните пропуск:

Процесс искусственного преобразования грунтов для повышения их несущей способности называется _____ грунтов.

Эталон ответа: укреплением

3. Заполните пропуск:

Совокупность средств механизации, ручного инструмента и приспособлений на объекте образует _____ оснащение строительства.

Эталон ответа: техническое

4. Заполните пропуск:

Система мероприятий по обеспечению готовности объекта к эксплуатации в зимних условиях называется _____ консервированием.

Эталон ответа: зимним

5. Заполните пропуск:

Наиболее ответственный вид строительного контроля, осуществляемый самим исполнителем работ, называется _____ контроль.

Эталон ответа: производственный

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

1. Заполните пропуск:

Документ, определяющий состав и порядок деятельности комиссии по приемке объекта, называется _____ о назначении приемочной комиссии.

Эталон ответа: приказ

2. Заполните пропуск:

Процесс определения соответствия фактических сроков и объемов работ плановым показателям называется _____ выполнения работ.

Эталон ответа: мониторингом

3. Заполните пропуск:

Технологический перерыв, необходимый для набора прочности бетона, называется _____ бетона.

Эталон ответа: выдерживанием

4. Заполните пропуск:

Совокупность зданий и сооружений, предназначенных для обслуживания основного производства, называется _____ объектами.

Эталон ответа: вспомогательными

5. Заполните пропуск:

Метод монтажа, при котором конструкции устанавливаются в проектное положение с предварительной их выверкой на земле, называется _____ сборкой.

Эталон ответа: укрупнительной

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Заполните пропуск:

Система документооборота, фиксирующая все этапы строительства, называется _____ документацией.

Эталон ответа: исполнительной

2. Заполните пропуск:

Процесс обеспечения объекта трудовыми ресурсами в требуемой квалификации и количестве называется _____ кадров.

Эталон ответа: комплектованием

3. Заполните пропуск:

Вид риска, связанный с изменением законодательства в период строительства, называется _____ риском.

Эталон ответа: правовым

4. Заполните пропуск:

Основной способ производства земляных работ при разработке котлованов — _____ способ.

Эталон ответа: механический

5. Заполните пропуск:

Документ, регламентирующий безопасные методы производства работ, называется _____ производства работ (ППР) или технологическая карта.

Эталон ответа: проект

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.

1. Заполните пропуск:

Совокупность мероприятий по восстановлению работоспособности строительных машин после отказа называется _____ ремонтом.

Эталон ответа: текущим

2. Заполните пропуск:

Параметр, характеризующий отношение полезного времени работы машины к общему времени смены, называется _____ использования машины.

Эталон ответа: коэффициентом

3. Заполните пропуск:

Процесс сбора и анализа информации о ходе строительства для принятия управленческих решений называется _____.

Эталон ответа: отчетностью

4. Заполните пропуск:

Технологический процесс транспортировки бетонной смеси от завода до конструкции называется _____ бетона.

Эталон ответа: доставкой

5. Заполните пропуск:

Система стандартов и нормативов, обязательных для применения в строительстве, — это _____ регламенты.

Эталон ответа: технические

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

Процесс проверки качества поступающих на объект материалов и конструкций называется _____ контролем.

Эталон ответа: входным

2. Заполните пропуск:

Способ организации работ, при котором специализированные бригады последовательно выполняют свои работы на разных захватках, называется _____ методом.

Эталон ответа: поточным

3. Заполните пропуск:

Документ, определяющий границы ответственности между заказчиком и подрядчиком, называется _____ подряда.

Эталон ответа: договор

4. Заполните пропуск:

Мероприятия по защите готовых конструкций от повреждений в процессе последующих работ называются _____ мероприятиями.

Эталон ответа: охранными

5. Заполните пропуск:

Процесс определения стоимости строительства на разных стадиях проекта называется _____ нормированием.

Эталон ответа: сметным

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1. Заполните пропуск:

Совокупность свойств объекта, характеризующих его безопасность и надежность, называется _____ характеристиками.

Эталон ответа: техническими

2. Заполните пропуск:

Метод монтажа большепролетных конструкций, при котором они собираются на земле и поднимаются в проектное положение, называется _____ в собранном виде.

Эталон ответа: подъемом

3. Заполните пропуск:

Система управления, основанная на делегировании полномочий и ответственности на нижние уровни, называется _____ системой управления.

Эталон ответа: децентрализованной

4. Заполните пропуск:

Процесс оформления разрешения на начало производства работ называется получением _____ на производство работ.

Эталон ответа: ордера

5. Заполните пропуск:

Технологическая операция по уплотнению грунта обратной засыпки называется _____.

Эталон ответа: трамбованием

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Заполните пропуск:

Совокупность мероприятий по уборке и поддержанию порядка на стройплощадке называется _____ строительной площадки.

Эталон ответа: организацией

2. Заполните пропуск:

Документ, фиксирующий ежедневный объем выполненных работ, называется _____ журналом.

Эталон ответа: рабочим

3. Заполните пропуск:

Процесс проверки соответствия объекта проектной документации и требованиям нормативных документов перед сдачей называется _____ инвентаризацией.

Эталон ответа: технической

4. Заполните пропуск:

Способ возведения зданий, при котором несущие конструкции монтируются одновременно с устройством ограждающих, называется _____ методом.

Эталон ответа: совмещенным

5. Заполните пропуск:

Система мер по защите окружающей среды в процессе строительства называется _____ сопровождением строительства.

Эталон ответа: экологическим

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Основным документом, регламентирующим градостроительную деятельность в РФ, является Градостроительный кодекс.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Технический заказчик всегда является собственником будущего объекта капитального строительства.

1) Верно

2) **Неверно. Технический заказчик — это профессиональный участник строительства, который действует на основании договора и может представлять интересы инвестора или собственника, не являясь им.**

3. Верно ли утверждение.

Разрешение на строительство выдается после завершения всех строительно-монтажных работ.

1) Верно

2) **Неверно. Разрешение на строительство выдается на этапе подготовки к строительству и является обязательным документом для начала производства работ.**

4. Верно ли утверждение.

Государственный строительный надзор осуществляется только на стадии эксплуатации объекта.

1) Верно

2) **Неверно. Государственный строительный надзор осуществляется в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.**

5. Верно ли утверждение.

Проектная документация на объект капитального строительства подлежит обязательной государственной экспертизе (за исключением случаев, предусмотренных законодательством).

1) Верно

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР) — это один и тот же документ.

1) Верно

2) **Неверно. ПОС — это стадийный документ проектирования, определяющий общие подходы к организации строительства. ППР — это рабочий документ подрядчика, детализирующий технологии и методы работ на конкретном объекте или виде работ.**

2. Верно ли утверждение:

Строительный генеральный план является частью проекта производства работ.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Технологическая карта разрабатывается только на сложные и уникальные виды работ.

1) Верно

2) Неверно. Технологические карты разрабатываются на все основные, часто повторяющиеся и индустриальные виды строительно-монтажных работ для обеспечения их единообразного и качественного выполнения.

4. Верно ли утверждение:

Основной целью проведения геодезической разбивки является определение границ земельного участка.

1) Верно

2) Неверно. Геодезическая разбивка (разбивочные работы) предназначена для выноса проекта в натуру — определения и закрепления на местности осей и граней зданий, сооружений и их элементов.

5. Верно ли утверждение:

Поточный метод организации строительства предполагает непрерывное и равномерное использование трудовых и материально-технических ресурсов.

1) Верно

2) Неверно

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Исполнительная документация ведется и комплектуется только после окончания строительства объекта.

1) Верно

2) Неверно. Исполнительная документация ведется и комплектуется в процессе выполнения работ, по мере их завершения.

2. Верно ли утверждение:

Критический путь в сетевом графике — это последовательность работ, имеющая наибольшую продолжительность.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Оптимизация сетевого графика по ресурсам всегда приводит к увеличению его общей продолжительности.

1) Верно

2) Неверно. Оптимизация по ресурсам может быть направлена на выравнивание их использования без увеличения сроков или даже с их сокращением за счет более эффективного распределения.

4. Верно ли утверждение:

Карточка трудового процесса (КТП) является нормативным документом, обязательным для всех строительных организаций.

1) Верно

2) Неверно. КТП — это локальный документ, разрабатываемый для конкретной организации и условий работы, направленный на оптимизацию трудовых процессов.

5. Верно ли утверждение:

Диспетчеризация в строительстве — это оперативное управление ходом производства работ.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Нормативная трудоемкость работ определяется исключительно на основе опыта прораба.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Нормативная трудоемкость определяется на основании официальных сборников производственных норм (ЕНиР, ГЭСН, ФЕР) и является расчетной величиной.**

2. Верно ли утверждение:

Календарный план строительства составляется только для определения сроков сдачи объекта.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Календарный план также служит основой для планирования поставок материалов, финансирования, потребности в рабочих кадрах и механизмах.**

3. Верно ли утверждение:

Выбор основных строительных машин осуществляется на основе лишь их покупной стоимости.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Выбор осуществляется по комплексу критериев: технические параметры, стоимость аренды/эксплуатации, условия работы на объекте.**

4. Верно ли утверждение:

График движения рабочей силы должен быть равномерным для минимизации простоев.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Лабораторный контроль качества строительных материалов осуществляется выборочно.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1. Верно ли утверждение.

Авторский надзор за строительством осуществляет представитель технического заказчика.

1) Верно

2) **Неверно.** Авторский надзор осуществляет представитель проектной организации (автора проекта) для контроля соответствия выполняемых работ принятым проектным решениям.

2. Верно ли утверждение:

Акт освидетельствования скрытых работ подписывается после их полной оплаты.

1) Верно

2) **Неверно.** Акт подписывается до выполнения последующих работ, которые "скроют" предыдущий этап (например, до обратной засыпки траншеи с уложенным трубопроводом).

3. Верно ли утверждение:

Ответственность за соблюдение требований охраны труда на строительной площадке несет исключительно специалист по охране труда.

1) Верно

2) **Неверно.** Ответственность несут все: работодатель (руководитель организации), руководители работ (прорабы, мастера), и в пределах своих обязанностей — сам работник.

4. Верно ли утверждение:

Производство земляных работ в охранной зоне действующих подземных коммуникаций допускается только при наличии письменного разрешения эксплуатирующей организации.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Паспорт качества на материал является достаточным основанием для его применения без дополнительной проверки.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Производство земляных работ в охранной зоне действующих подземных коммуникаций допускается только при наличии письменного разрешения эксплуатирующей организации.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Паспорт качества на материал является достаточным основанием для его применения без дополнительной проверки.

1) Верно

2) **Неверно.** Технический надзор и строительный контроль имеют право проводить выборочную проверку материалов, даже при наличии паспортов качества.

3. Верно ли утверждение:

Исполнительная геодезическая съемка выполняется до начала работ на следующем этапе.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Допуск в эксплуатацию строительных машин оформляется только при их первом вводе на объект.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Допуск оформляется на каждую машину, вводимую на объект, и подтверждает, что она исправна, осмотрена и ее оператор имеет необходимую квалификацию.

5. Верно ли утверждение:

Трехступенчатый контроль по охране труда включает контроль со стороны прораба, начальника участка и представителя технического заказчика.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Три ступени: 1-я — на уровне бригады (ежедневно), 2-я — на уровне руководителя работ (прораба, мастера — еженедельно), 3-я — на уровне руководства организации/объекта (ежемесячно).

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Сметная стоимость строительства является окончательной и не подлежит изменению.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Сметная стоимость может изменяться в процессе строительства при возникновении непредвиденных работ, изменении проектных решений, индексации цен.

2. Верно ли утверждение.

Локальная смета составляется на один вид работ.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Акты выполненных работ (например, по форме КС-2) являются основанием для оплаты подрядчику.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Ввод объекта в эксплуатацию возможен без разрешения на строительство.

- 1) Верно

2) Неверно. Разрешение на строительство — это документ, дающий право на его начало, а разрешение на ввод в эксплуатацию — документ, подтверждающий его завершение и соответствие проекту.

5. Верно ли утверждение.

Акт приемки (форма КС-11) подписывается только подрядчиком и заказчиком.

1) Верно

2) Неверно. Акт подписывается приемочной комиссией, в состав которой, как правило, входят представители заказчика, подрядчика, проектной организации и органов государственного надзора (при необходимости).

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Подрядчик несет ответственность за качество работ в течение гарантийного срока.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Эксплуатационная документация передается заказчику после окончания гарантийного срока.

1) Верно

2) Неверно. Эксплуатационная документация передается заказчику при сдаче-приемке объекта, до ввода его в эксплуатацию.

3. Верно ли утверждение.

Метод "Критической цепи" является альтернативой методу "Критического пути" и учитывает ограниченность ресурсов.

1) Верно

2) Неверно. Метод критической цепи (ССРМ) — это усовершенствование сетевого планирования, которое фокусируется на управлении ресурсами и буферами времени для более надежного выполнения проекта.

4. Верно ли утверждение.

Управление рисками в строительстве начинается после начала производства работ.

1) Верно

2) Неверно. Процесс управления рисками (идентификация, анализ, планирование реагирования) должен начинаться на самых ранних стадиях проекта, еще на этапе подготовки.

5. Верно ли утверждение.

Коэффициент неравномерности движения рабочих кадров должен стремиться к единице.

1) Верно

2) Неверно

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1. Верно ли утверждение.

Технологическая последовательность монтажа каркаса многоэтажного здания всегда ведется снизу вверх.

1) Верно

2) **Неверно. В некоторых случаях (например, при стесненных условиях площадки или использовании определенных технологий) может применяться метод "сверху вниз".**

2. Верно ли утверждение.

Укрупненный сетевой график (УСГ) разрабатывается для детального оперативного управления на уровне бригады.

1) Верно

2) **Неверно. УСГ разрабатывается для стратегического планирования и управления объектом в целом на уровне руководства. Для оперативного управления используются календарные графики и почасовые/посменные планы.**

3. Верно ли утверждение.

Проект производства работ (ППР) разрабатывается проектной организацией, создавшей основной проект.

1) Верно

2) **Неверно. ППР, как правило, разрабатывается силами подрядной строительной организации или по ее заказу специализированной проектной фирмой, так как это ее технологический документ.**

4. Верно ли утверждение.

При выполнении свайных работ обязательным является ведение журнала погружения свай.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Система менеджмента качества строительной организации должна соответствовать требованиям стандарта ГОСТ.

1) Верно

2) Неверно

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

1. Верно ли утверждение.

При возведении монолитных железобетонных конструкций прочность бетона для распалубки должна быть не менее 70% от проектной.

1) Верно

2) **Неверно. Необходимая прочность для распалубки определяется проектом и технологическими картами. Для разных конструкций (вертикальных, горизонтальных) она разная (может быть 25%, 50%, 70% и т.д.). Универсального значения 70% не существует.**

2. Верно ли утверждение.

Объектный склад всегда должен быть максимально большим для хранения всего объема материалов.

1) Верно

2) **Неверно. Создание избыточных складских площадей экономически невыгодно. Площадь склада рассчитывается исходя из нормативных запасов материалов и условий их хранения.**

3. Верно ли утверждение.

Задание на проектирование выдается Заказчиком и является основным исходным документом для проектировщика.

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Проект организации работ (ПОР) — это то же самое, что и Проект производства работ (ППР).

1) Верно

2) **Неверно. ПОР — это устаревшее название, которое ранее использовалось для обозначения комплекса организационно-технологической документации. В современной практике используется термин ППР.**

5. Верно ли утверждение.

В состав Проекта организации строительства (ПОС) входит раздел "Мероприятия по охране окружающей среды".

1) **Верно**

2) Неверно

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

1. Верно ли утверждение.

График потребности в основных строительных машинах и механизмах разрабатывается после графика движения рабочих кадров.

1) Верно

2) **Неверно. Эти графики разрабатываются взаимосвязано и часто одновременно, так как производительность машин напрямую влияет на трудоемкость и продолжительность работ.**

2. Верно ли утверждение.

Рабочая документация (РД) разрабатывается исключительно для прохождения государственной экспертизы.

1) Верно

2) **Неверно. Основное назначение РД — обеспечение строительно-монтажных работ всей необходимой детальной информацией для точного выполнения проектных решений.**

3. Верно ли утверждение.

Послойная уплотнение грунта обратной засыпки пазух фундамента является обязательным технологическим требованием.

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Монтаж строительных конструкций "с колес" допускает их длительное складирование на стройплощадке.

1) Верно

2) **Неверно. Монтаж "с колес" предполагает поставку конструкций точно в срок их установки в проектное положение, что минимизирует потребность в складских площадях.**

5. Верно ли утверждение.

Технологический регламент на производство определенного вида работ является рекомендательным документом.

1) Верно

2) **Неверно. Технологический регламент — это обязательный для исполнения документ, устанавливающий строгую последовательность операций, требования к материалам и контролю.**

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

1. Верно ли утверждение.

Сметная стоимость является гарантированной и фиксированной ценой для подрядчика.

1) Верно

2) **Неверно. Сметная стоимость — это расчетная величина. Окончательная цена определяется в договоре подряда и может быть твердой или приблизительной, изменяясь по основаниям, предусмотренным законом и договором.**

2. Верно ли утверждение.

Акт о ликвидации юридического лица является основанием для закрытия договора строительного подряда.

1) Верно

2) **Неверно. Основанием для закрытия (прекращения) договора является его надлежащее исполнение (акты КС-2, КС-11), расторжение по соглашению сторон или по решению суда.**

3. Верно ли утверждение.

Лимитированные затраты в смете включают в себя прямые затраты на материалы и зарплату рабочих.

1) Верно

2) **Неверно. Лимитированные затраты — это дополнительные затраты, учитывающие усложненные условия производства работ (зимнее удорожание, временные здания и т.д.), и относятся к сметной прибыли и накладным расходам.**

4. Верно ли утверждение.

Форма КС-6а (Журнал учета выполненных работ) является первичным документом для составления акта КС-2.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Производство работ в охранных зонах воздушных линий электропередачи допускается только по наряду-допуску и с соблюдением мер безопасности.

- 1) Верно
- 2) Неверно

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.

1. Верно ли утверждение.

При обнаружении дефектов в ходе гарантийного срока подрядчик обязан их устранить только после полной оплаты устранения Заказчиком.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Устранение дефектов, возникших по вине подрядчика в течение гарантийного срока, производится им за свой счет и в установленные договором сроки.**

2. Верно ли утверждение.

Входной контроль материалов заключается только в проверке наличия паспортов качества.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Входной контроль включает в себя не только проверку документации, но и визуальный осмотр, выборочные измерения и, при необходимости, лабораторные испытания.**

3. Верно ли утверждение.

Производство работ в охранных зонах воздушных линий электропередачи допускается только по наряду-допуску и с соблюдением мер безопасности.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Лабораторный контроль прочности бетона осуществляется с помощью неразрушающих методов (например, молотка Кашкарова) и разрушающих (испытание образцов-кубов).

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Ответственный производитель работ (прораб) не имеет права выдавать наряд-допуск на производство работ повышенной опасности.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Как правило, именно ответственный руководитель работ (прораб, мастер) после проведения инструктажа выдает наряд-допуск бригаде на выполнение таких работ.**

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

Паспорт на эксплуатацию грузоподъемного крана должен находиться у машиниста крана.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Строповка строительных конструкций может производиться с помощью любого исправного троса или каната.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Строповка должна производиться только специальными стропами, прошедшими освидетельствование и маркировку, с учетом веса и центра тяжести груза.

3. Верно ли утверждение.

Расчет потребности в основных строительных материалах осуществляется на основе ведомости объемов работ и производственных норм расхода.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Объектный склад должен располагаться в геометрическом центре строительной площадки.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Расположение склада определяется стройгенпланом исходя из минимизации плеча грузоперевозок, удобства подъезда и обеспечения безопасности, а не из геометрического центра.

5. Верно ли утверждение.

Приточно-вытяжная вентиляция в только что построенном здании включается на полную мощность сразу после монтажа.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Перед сдачей в эксплуатацию системы вентиляции и кондиционирования проходят пусконаладочные работы, регулировку и балансировку для выхода на проектные параметры.

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

1. Верно ли утверждение.

Эксплуатация строительных машин с истекшим сроком очередного технического освидетельствования запрещена.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Метод "Критического пути" (СРМ) позволяет определить минимально возможную продолжительность проекта.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Штрафы за нарушение сроков строительства, предусмотренные договором подряда, взимаются только по инициативе Заказчика.

1) Верно

2) **Неверно. Штрафные санкции начисляются в автоматическом порядке, если это прописано в договоре, и их взыскание не требует отдельной инициативы, хотя заказчик может от них отказаться.**

4. Верно ли утверждение.

Проект производства работ (ППР) утверждается главным инженером проектной организации.

1) Верно

2) **Неверно. ППР утверждается руководителем подрядной строительной организации (или уполномоченным лицом), так как это ее внутренний рабочий документ.**

5. Верно ли утверждение.

Акт о протечке кровли во время дождя является документом, фиксирующим скрытый дефект.

1) Верно

2) **Неверно. Это акт, фиксирующий явный дефект, который проявился в результате испытания кровли естественными условиями (дождем).**

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

1. Верно ли утверждение.

Показатель "стоимость единицы мощности" используется для технико-экономического сравнения вариантов проектных решений.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

Геотехнический мониторинг осуществляется только на стадии изысканий до начала строительства.

1) Верно

2) **Неверно. Геотехнический мониторинг часто ведется и в процессе строительства, особенно при возведении объектов в стесненных условиях или на слабых грунтах, для контроля за деформациями.**

3. Верно ли утверждение.

Ведение Общего журнала работ является обязанностью представителя технического надзора Заказчика.

1) Верно

2) **Неверно. Общий журнал работ ведет и несет за него ответственность генеральный подрядчик. Представители заказчика и авторского надзора лишь делают в нем свои записи.**

4. Верно ли утверждение.

При реконструкции объекта разработка раздела "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" в проектной документации не обязательна.

1) Верно

2) **Неверно. Этот раздел является обязательным для любого объекта капитального строительства, включая реконструкцию.**

5. Верно ли утверждение.

Показатель "стоимость единицы мощности" используется для технико-экономического сравнения вариантов проектных решений.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Установите соответствие между элементами организационно-технологической документации и их краткими характеристиками.

Элементы документации	Характеристики
1. Проект организации строительства (ПОС)	А. Документ, определяющий общие организационные подходы к строительству объекта, включая календарное планирование, генеральный план, решения по технике безопасности и временной инфраструктуре.
2. Проект производства работ (ППР)	Б. Документ, регламентирующий безопасные и технологически обоснованные методы выполнения конкретного вида строительно-монтажных работ, часто с пооперационным описанием.
3. Технологическая карта (ТК)	В. Документ, детализирующий сроки, последовательность и взаимосвязь работ на объекте, обычно в линейной или циклограммной форме, являющийся основой для оперативного планирования.
4. График производства работ	Г. Документ, разрабатываемый подрядной организацией для непосредственного руководства строительством на площадке, содержащий детальные технологические и организационные решения.

Эталон ответов

1 – А, 2 – Г, 3 – Б, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между видами контроля на строительной площадке и их основными задачами.

Виды контроля

1. Входной контроль
2. Операционный контроль
3. Приемочный контроль
4. Технический надзор

Список задач:

А. Проверка соответствия выполненных технологических операций проектным решениям и требованиям стандартов.

Б. Проверка качества поступающих на стройплощадку материалов, конструкций и оборудования.

В. Оценка соотношения законченных строительством объектов или их частей проектной и нормативной документации.

Г. Постоянное наблюдение за соблюдением технологии производства работ и проектных решений в процессе строительства.

Эталон ответа

1 –Б, 2 – А, 3 – В, 4 - Г

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Установите соответствие между основными документами в управлении проектом и их назначением.

Документы

1. Календарный план (КП)
2. Строительный генплан (СГП)
3. Диаграмма Ганта
4. Реестр рисков

Список назначений:

А. Графическое отображение календарного плана, показывающее задачи, их продолжительность и взаимосвязи во времени.

Б. Документ, определяющий размещение объектов временного хозяйства, механизированных установок, путей перемещения кранов и складских площадок.

В. Документ, содержащий систематизированную информацию о выявленных рисках, их вероятности, воздействии и мерах по минимизации.

Г. Основной документ, определяющий последовательность, сроки и технологическую взаимосвязь всех видов строительных и монтажных работ.

Д. Документ, определяющий сметную стоимость строительства и являющийся основанием для оплаты выполненных работ.

Эталон ответов

1 – Г, 2 – Б, 3 – А, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между методами организации строительства и их краткими описаниями.

Методы организации

1. Последовательный
2. Параллельный
3. Поточный

4. Комбинированный (параллельно-последовательный)

Список описаний:

А. Последующая работа начинается только после полного окончания предыдущей. Отличается простотой управления, но наибольшей общей продолжительностью.

Б. Все или несколько объектов возводятся одновременно. Позволяет максимально сократить общие сроки, но требует значительного увеличения ресурсов.

В. Работы выполняются непрерывно и равномерно бригадами постоянного состава, последовательно переходящими с одного участка (захватки) на другой.

Г. Часть работ ведется параллельно, а часть — последовательно, что позволяет найти баланс между сроками и загрузкой ресурсов.

Д. Метод, при котором все материальные ресурсы закупаются и доставляются на объект единовременно перед началом строительства.

Эталон ответа

1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание №1. Установите соответствие между типами строительных процессов и их характеристиками.

Типы процессов

1. Подготовительные
2. Основные
3. Вспомогательные
4. Обслуживающие

Список характеристик:

А. Процессы, в результате которых создаются конструктивные элементы здания или сооружения, непосредственно входящие в его состав.

Б. Процессы, обеспечивающие бесперебойное выполнение основных и вспомогательных процессов (транспорт, снабжение, складирование).

В. Процессы, связанные с возведением временных сооружений и подготовкой к основным работам (вертикальная планировка, устройство подъездных путей).

Г. Процессы, которые непосредственно не создают продукт, но необходимы для выполнения основных работ (установка лесов, монтаж грузоподъемных кранов).

Д. Процессы, связанные с окончательной отделкой и благоустройством территории, выполняемые после возведения несущих конструкций.

Эталон ответов

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б

Задание №2. Установите соответствие между видами строительных грузов и рекомендуемыми способами их транспортировки или складирования.

Виды грузов

1. Сыпучие материалы (песок, щебень)
2. Крупногабаритные ЖБИ (панели, фермы)
3. Жидкие материалы (битум, раствор)
4. Длинномерные материалы (арматура, трубы)

Список способов:

А. Специализированные транспортные средства (самосвалы), складирование в отвалы или навалом.

Б. Пакетирование и складирование в штабели на прокладках, транспортировка бортовыми машинами.

В. Транспортировка панелевозами или фермовозами, складирование в кассетах или пирамидах.

Г. Транспортировка в автоцистернах или бункерах-растворовозах, хранение в емкостях.

Д. Складирование в открытые стеллажи, транспортировка с применением траверс.

Эталон ответа

1 – А, 2 – В, 3 – Г, 4 – Б

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Установите соответствие между этапами строительства и основным составом организационно-технологической документации, разрабатываемой на каждом этапе.

Этапы строительства

1. Подготовительный период

2. Подземный цикл

3. Надземный цикл

4. Отделочные работы

Список документации:

А. Рабочие чертежи на отделку, технологические карты на производство штукатурных, малярных работ, ведомости отделочных материалов.

Б. ПОС, ППР на подготовительные работы, график мобилизации техники, генплан на подготовительный период.

В. ППР на монтаж каркаса, технологические карты на бетонные и монтажные работы, график монтажа.

Г. ППР на земляные работы, технологические карты на устройство фундаментов и гидроизоляции, схемы перемещения техники.

Эталон ответов

1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А

Задание №2. Установите соответствие между принципами организации строительства и их практической реализацией.

Принципы организации

1. Пропорциональность

2. Параллельность

3. Ритмичность

4. Непрерывность

Список реализаций:

А. Одновременное выполнение нулевого цикла на одном участке и отделочных работ на другом.

Б. Согласование производительности бригад и потоков для предотвращения простоев (например, скорость кладки стен и темпы монтажа перекрытий).

В. Организация работ поточным методом, обеспечивающая равномерную загрузку бригад и выпуск продукции.

Г. Передача объектов между специализированными бригадами без технологических перерывов (например, сдача "под ключ" между монтажниками и отделочниками).

Д. Создание запасов материалов на складах для бесперебойной работы в зимний период.

Эталон ответа

1 –Б, 2 – А, 3 – В, 4 - Г

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.

Задание №1. Установите соответствие между объектами временного хозяйства на стройплощадке и предъявляемыми к ним требованиям.

Объекты временного хозяйства

1. Здания контор прорабского состава
2. Открытые склады
3. Помещения для обогрева рабочих
4. Проезды и дороги

Список требований:

А. Размещение в зоне, удобной для обслуживания всех участков, наличие связи и необходимой документации.

Б. Обеспечение грузоподъемности и интенсивности движения, соответствующих используемым транспортным средствам и механизмам.

В. Оборудование системами отопления, обеспечение площадью из расчета не менее 0.1 м² на одного работника.

Г. Оборудование инвентарными стеллажами и навесами, обеспечение подъездных путей для разгрузки.

Эталон ответов

1 – А, 2 – Г, 3 – В, 4 - Б

Задание №2.

Эталон ответа

1 –В, 2 – А, 3 – Г, 4 - Б

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите соответствие между видами строительных машин и основными критериями их выбора для работы на объекте.

Виды машин

1. Башенный кран
2. Бульдозер
3. Автобетононасос
4. Свайный копер

Список критериев:

А. Требуемая высота подъема и грузоподъемность, зона обслуживания, интенсивность работ.

- Б. Производительность насоса, максимальная высота подачи смеси, диаметр бетоновода.
- В. Дальность отвала грунта, мощность, тип отвала (поворотный, неповоротный).
- Г. Тип погружаемых свай, требуемая энергия удара или вибрации, высота стрелы.

Эталон ответов

1 – А, 2 – В, 3 – Б, 4 - Г

Задание №2. Установите соответствие между элементами стройгенплана и принципами их размещения.

Элементы стройгенплана

1. Закрытые склады
2. Временные дороги
3. Монтажный кран
4. Бытовой городок

Список принципов:

- А. В зоне действия монтажного механизма, с обеспечением подъездов для транспорта.
- Б. С минимальным пересечением с постоянными дорогами, кольцевая или сквозная схема вокруг объекта.
- В. Вне опасных зон (отлета груза, работы крана), с подветренной стороны от объекта.
- Г. Максимальное приближение к рабочим зонам, но вне опасных зон и зон производства работ.

Эталон ответа

1 –А, 2 – Б, 3 – А, 4 - В

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите соответствие между видами проектной документации и их основным содержанием.

Виды документации

1. Исходно-разрешительная документация
2. Рабочая документация (РД)
3. Проектная документация (ПД)
4. Исполнительная документация

Список содержания:

- А. Чертежи, спецификации и ведомости, необходимые для производства строительно-монтажных работ.
- Б. Техничко-экономические обоснования, расчеты, пояснительные записки, проходящие государственную экспертизу.
- В. Акты освидетельствования, исполнительные схемы, журналы работ, паспорта на оборудование.
- Г. Градостроительный план, технические условия, результаты инженерных изысканий, правоустанавливающие документы на землю.

Эталон ответов

1 – Г, 2 – А, 3 – Б, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между стадиями жизненного цикла проекта и основными документами или действиями на каждой стадии.

Стадии жизненного цикла

1. Преинвестиционная
2. Проектная
3. Строительная
4. Эксплуатационная

Список документов/действий:

А. Разработка и согласование проектной и рабочей документации, прохождение государственной экспертизы.

Б. Ввод объекта в эксплуатацию, передача заказчику, гарантийное обслуживание, управление объектом.

В. Разработка концепции, ТЭО, бизнес-плана, оценка рисков и инвестиционной привлекательности.

Г. Выполнение СМР, оперативный контроль, ведение исполнительной документации, приемка завершённых работ.

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите соответствие между видами строительных работ (1-4) и основными требованиями к производству этих работ в зимних условиях (А-Д). В списке есть один лишний элемент.

Виды работ

1. Бетонные работы
2. Кровельные работы
3. Каменные работы
4. Земляные работы

Список требований:

А. Применение противоморозных добавок, электропрогрев, укрытие термоизоляционными материалами.

Б. Предварительная очистка основания от снега и наледи, применение битумных мастик с пониженной температурой хрупкости.

В. Использование кладочного раствора с противоморозными добавками, очистка материалов от снега и наледи.

Г. Предотвращение промерзания грунта, разработка грунта с применением предварительного рыхления.

Эталон ответов

1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г

Задание №2. Установите соответствие между этапами контроля качества и объектами контроля на каждом этапе.

Этапы контроля качества

1. Входной контроль
2. Операционный контроль
3. Приемочный контроль
4. Эксплуатационный контроль

Список объектов контроля:

- А. Технологические процессы и операции в ходе их выполнения.
- Б. Дефекты и повреждения, появившиеся в процессе эксплуатации объекта.
- В. Поступающие на стройплощадку материалы, изделия и оборудование.
- Г. Завершенные строительством конструктивные элементы и участки объекта.
- Д. Квалификация и аттестация персонала строительной лаборатории.

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Установите правильную технологическую последовательность производства работ при возведении монолитного железобетонного каркаса здания.

Элементы для последовательности:

1. Устройство опалубки.
2. Установка и фиксация арматурных каркасов.
3. Бетонирование несущих конструкций (колонн, стен, перекрытий).
4. Уход за бетоном (обеспечение режима твердения).

Эталон ответа

1,2,3,4

Задание №2. Установите логическую последовательность мероприятий в рамках подготовительного периода строительства.

Элементы для последовательности:

1. Геодезическая разбивка осей зданий и сооружений.
2. Организация стройгенплана (площадки).
3. Получение разрешения на строительство.
4. Создание опорной геодезической сети.

Эталон ответа

3,4,1,2

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Установите правильную технологическую последовательность устройства монолитного железобетонного перекрытия.

Элементы для последовательности:

1. Монтаж несущих балок и ригелей.
2. Установка арматурных сеток.
3. Разборка опалубки (распалубка).
4. Монтаж опалубки (палубы) перекрытия.

Эталон ответа

1,4,2,3

Задание №2. Установите последовательность операций цикла монтажа типовой сборной железобетонной колонны.

Элементы для последовательности:

1. Расстроповка колонны.
2. Строповка и подъем колонны.
3. Выверка и временное закрепление колонны.
4. Окончательное закрепление (сварка закладных деталей).

Эталон ответа

2,3,4,1

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание №1. Установите последовательность основных этапов организации строительства объекта.

Элементы для последовательности:

1. Возведение надземной части здания.
2. Устройство наружных инженерных сетей и благоустройство.
3. Производство работ нулевого цикла.
4. Отделочные работы.

Эталон ответа

3,1,4,2

Задание №2. Установите правильную технологическую последовательность устройства традиционной мягкой кровли.

Элементы для последовательности:

1. Монтаж кровельного "пирога" (пароизоляция, утеплитель, стяжка).
2. Огрунтовка (праймирование) основания.
3. Нанесение финишного слоя гидроизоляционного ковра.
4. Наклейка (наплавление) базовых слоев рулонного материала.

Эталон ответа

1,2,4,3

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Установите последовательность производства работ по прокладке подземного инженерного трубопровода.

Элементы для последовательности:

1. Обратная засыпка трубопровода с послойным уплотнением.
2. Разработка траншеи.
3. Монтаж и соединение труб в нитку трубопровода.
4. Устройство основания (подушки) под трубопровод.

Эталон ответа

2,4,3,1

Задание №2. Установите последовательность ключевых этапов подготовки к сдаче законченного строительством объекта.

Элементы для последовательности:

1. Получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.
2. Проведение технического надзора и авторского контроля.
3. Комплексное опробование оборудования (пусконаладочные работы).
4. Подача уведомления о завершении строительства.

Эталон ответа

2,3,4,1

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.

Задание №1. Установите правильную последовательность операций по возведению гипсокартонной перегородки на металлическом каркасе.

Элементы для последовательности:

1. Обшивка каркаса с одной стороны листами ГКЛ.
2. Установка и крепление стоечных профилей.
3. Разметка на полу, потолке и стенах линии будущей перегородки.
4. Монтаж звукоизоляции и обшивка каркаса с другой стороны.

Эталон ответа

3,2,1,4

Задание №2. Установите правильную технологическую последовательность устройства шпунтового ограждения из стального шпунта Ларсена.

Элементы для последовательности:

1. Срезка и извлечение шпунта по завершении работ нулевого цикла.
2. Погружение шпунтовых свай на проектную глубину.
3. Разработка котлована внутри шпунтового ограждения.
4. Разметка и подготовка площадки, завоз оборудования.

Эталон ответа

4,2,3,1

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите последовательность операций при монтаже навесного вентилируемого фасада.

Элементы для последовательности:

1. Установка и крепление облицовочных панелей.
2. Монтаж несущих кронштейнов на стену.
3. Устройство теплоизоляционного слоя с ветрозащитной мембраной.
4. Монтаж вертикальных и горизонтальных направляющих профилей.

Эталон ответа

2,3,4,1

Задание №2. Установите правильную последовательность устройства цементно-песчаной стяжки пола по перекрытию.

Элементы для последовательности:

1. Укладка растворной смеси и ее разравнивание по маякам.
2. Устройство гидроизоляционного слоя (при необходимости).
3. Установка маячных реек для задания уровня стяжки.
4. Подготовка основания (очистка, грунтование).

Эталон ответа

4,2,3,1

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите правильную технологическую последовательность устройства буронабивной сваи.

Элементы для последовательности:

1. Извлечение обсадной трубы.
2. Бурение скважины с одновременной установкой обсадной трубы.
3. Устройство арматурного каркаса.
4. Бетонирование сваи методом ВПТ (вертикально перемещаемой трубы).

Эталон ответа

2,3,4,1

Задание №2. Установите последовательность операций при монтаже сборного ленточного фундамента из железобетонных блоков.

Элементы для последовательности:

1. Устройство песчаной подушки под фундамент.
2. Монтаж фундаментных блоков с помощью крана.
3. Разметка осей и граней фундамента.
4. Гидроизоляция вертикальных и горизонтальных поверхностей фундамента.

Эталон ответа

3,1,2,4

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Установите последовательность операций при выполнении механизированной штукатурки стен.

Элементы для последовательности:

1. Установка маяковых профилей.
2. Подготовка поверхности (очистка, грунтование).
3. Нанесение штукатурного раствора с помощью агрегата.
4. Разравнивание раствора правилом и затирка поверхности.

Эталон ответа

2,1,3,4

Задание №2. Установите последовательность операций при устройстве эксплуатируемой плоской кровли.

Элементы для последовательности:

1. Укладка теплоизоляции и пригруз балластом.
2. Монтаж паропроницаемой мембраны.
3. Устройство стяжки по плитам перекрытия.
4. Укладка гидроизоляционной ПВХ-мембраны.

Эталон ответа

3,2,1,4

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

Задание №1. Решите задачу.

На строительной площадке жилого дома запланировано монолитными работами залить плиту перекрытия. Однако, поставка бетона автотранспортом задерживается из-за пробок, а на объекте уже подготовлена опалубка, установлен арматурный каркас и дежурит бригада бетонщиков.

Вопрос: Какие управленческие и организационные меры должен принять начальник участка для минимизации простоя и соблюдения графика работ?

Эталон ответа

Начальник участка должен немедленно связаться с диспетчером бетонного завода для уточнения нового времени поставки и скоординировать с прорабом перераспределение бригады на выполнение других, не зависящих от бетона, работ (например, подготовительные операции на следующем этаже). Параллельно необходимо проинформировать генподрядчика о возникшем простое и зафиксировать его в журнале работ для последующего оформления акта о простое по вине поставщика.

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

Задание №1. Решите задачу.

На объекте капитального строительства начался монтаж кирпичных стен, но при приемке обнаружено, что партия лицевого кирпича имеет разный оттенок в разных поддонах. Кладка уже ведется, и использование всей партии приведет к неоднородности цвета фасада.

Вопрос: Какие действия должен предпринять прораб для устранения проблемы и недопущения брака?

Эталон ответа

Прораб должен немедленно остановить работы по кладке из этой партии кирпича, организовать сортировку и перемешивание кирпича с разных поддонов для выравнивания общего оттенка на стене. Одновременно необходимо направить официальную рекламацию поставщику с требованием замены некондиционной части партии.

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

Задание №1. Решите задачу.

При проведении земляных работ в котловане глубиной 4 метра инженером ПТО обнаружено, что откосы выемки не имеют положенного по проекту производства работ уклона, а крепление стенок отсутствует, при этом в котловане работают люди.

Вопрос: Какое срочное распоряжение должен отдать главный инженер проекта и какие организационные меры принять?

Эталон ответа

Главный инженер обязан немедленно остановить все работы в котловане и эвакуировать оттуда рабочих до момента приведения откосов и креплений в соответствие с ППР. Необходимо провести внеплановый инструктаж с ответственным производителем работ о недопустимости нарушений техники безопасности.

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

Задание №1. Решите задачу.

При приемке скрытых работ по устройству гидроизоляции подземной части хранения представитель технического надзора заказчика отказался подписывать акт, сославшись на использование материалов, не предусмотренных утвержденным проектом.

Вопрос: Каков порядок действий генподрядчика для узаконивания выполненных работ и получения подписи в акте?

Эталон ответа

Генподрядчик должен предоставить заказчику сертификаты и техническую документацию на примененный материал, доказывающую его соответствие или превосходство над проектным, а также оформить и согласовать официальное отступление от проекта. Если это невозможно, необходимо составить акт о браке и разработать план по переделке работ.

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.

Задание №1. Решите задачу.

На стесненной строительной площадке многоэтажного жилого дома запланирован одновременный подъем панелей перекрытия башенным краном и прием бетона из автобетононасоса, однако их рабочие зоны пересекаются, что создает угрозу безопасности.

Вопрос: какой организационно-технологический решение должен принять производитель работ (прораб) для безопасного выполнения задач?

Эталон ответа

Прораб должен составить почасовой график работы техники, разведя их операции по времени, например, утром – подъем панелей, после обеда – подача бетона. Необходимо выделить ответственных за сигнализацию крановщику и оператору бетононасоса и провести целевой инструктаж.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Решите задачу.

Эталон ответа

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Решите задачу.

Субподрядная организация, выполняющая монтаж вентиляционных систем, отстает от утвержденного графика на 1 неделю, что срывает сроки начала отделочных работ. Причина – нехватка монтажников у субподрядчика.

Вопрос: Какие меры воздействия и помощи может применить генподрядчик для выправления ситуации?

Эталон ответа

Генподрядчик должен направить субподрядчику официальную претензию с требованием ввести дополнительную бригаду, а также предложить помощь в оперативном найме персонала через собственные каналы, предусмотрев в дальнейшем удержание всех понесенных убытков из средств, подлежащих выплате субподрядчику.

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

Задание №1. Решите задачу.

Начало отделочных работ в здании отстает от общего календарного графика из-за задержки поставки оконных блоков, что срывает старт последующих технологических операций (оштукатуривание откосов, устройство чистовых полов).

Вопрос: Какие оперативные меры должен инициировать руководитель проекта (начальник участка), чтобы минимизировать последствия срыва сроков?

Эталон ответа

Руководитель проекта должен немедленно связаться с поставщиком для получения точных дат поставки и параллельно проработать возможность временного устройства теплоизолирующих щитов в оконных проемах, чтобы не останавливать работы по отоплению и внутренней отделке в смежных помещениях. Одновременно с этим необходимо внести корректировки в сетевой график, перераспределив ресурсы на другие, не зависящие от остекления, работы для компенсации возникшего простоя.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Применение информационного моделирования (BIM) для управления технологическими процессами на стройплощадке.
2. Принципы бережливого строительства (Lean Construction): методы повышения эффективности технологических процессов.
3. Организация поточного метода ведения строительства: расчет и оптимизация ритма потока.
4. Методы сквозного проектирования и управления жизненным циклом объекта (от концепции до эксплуатации).
5. Организация строительства с применением модульных и блочно-модульных технологий.
- Управление проектами и планирование
6. Разработка и мониторинг проектно-технологической документации (ППР, ПОС, ПОД).
7. Использование календарного и оперативно-производственного планирования в управлении строительством.
8. Управление стоимостью и ресурсами в строительном проекте: методы и инструменты.
9. Организация и управление материально-техническим снабжением на строительной площадке.
10. Особенности организации и управления реконструкцией и техническим перевооружением объектов.
- Контроль качества и безопасность
11. Система управления качеством строительно-монтажных работ на основе технического надзора..
12. Организация геодезического обеспечения технологических процессов в строительстве.
13. Организация строительной площадки как ключевой элемент эффективного управления процессами.
14. Управление охраной труда и промышленной безопасностью на строительной площадке.
15. Экологический менеджмент и обеспечение экологической безопасности в ходе строительства.
- Технологические аспекты и специализированные работы
16. Оптимизация технологии и организации земляных работ при устройстве котлованов и обратной засыпке.
17. Организация управления работами по устройству монолитных железобетонных конструкций.
18. Особенности организации монтажа сборных железобетонных и металлических конструкций.
19. Управление комплексом отделочных работ: координация смежных специалистов.
20. Организация скрытых работ и их приемка: нормативные требования и практика.
- Инновации и кадры
21. Цифровизация строительной площадки: использование дронов, мобильных платформ для управления процессами.
22. Применение роботизированных комплексов и автоматизации в строительном производстве.
23. Управление человеческими ресурсами в строительстве: подбор, мотивация и

обучение персонала.

24. Организация работы с субподрядными организациями: от выбора до оперативного управления.

25. Анализ и управление рисками в организации технологических процессов строительства.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» - основные требования к работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» - тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства

1. Дайте определение проектной документации в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и Постановлением Правительства РФ № 87. Назовите ее основной состав.
2. Каковы цели и задачи разработки раздела проектной документации "Проект организации строительства" (ПОС)?
3. Перечислите основные нормативные правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие разработку ПОС.
4. В чем заключается разница между стадиями "Проектная документация" и "Рабочая документация"? Какой раздел является общим для обеих стадий?
5. Опишите процедуру проведения государственной и негосударственной экспертизы проектной документации. Какие разделы проверяются в обязательном порядке?
6. Перечислите и охарактеризуйте основные подразделы, входящие в состав ПОС согласно Постановлению Правительства РФ № 87.
7. Что включает в себя подраздел "Календарный план строительства"? Назовите основные исходные данные для его разработки.
8. Каковы цели и содержание подраздела "Строительный генеральный план"? В чем разница между стройгенпланом объекта и стройгенпланом площадки?
9. Опишите состав и назначение ведомости объемов основных строительных и монтажных работ. Какова ее роль в проекте организации строительства?
10. Какие решения по организации строительства в стесненных условиях должны быть отражены в ПОС?
11. Раскройте содержание мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на период строительства в составе ПОС.
12. Что включает в себя подраздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" на период ведения строительно-монтажных работ?
13. Опишите методы и принципы выбора ведущих строительных машин и механизмов в проекте организации строительства.
14. Что такое "технологические карты" (ТК) и "проекты производства работ" (ППР)? Как они соотносятся с ПОС и кто их разрабатывает?
15. Дайте определение "поточной организации строительства". Какие виды потоков (непрерывный, ритмичный и т.д.) вы знаете и в каких случаях они применяются?
16. Каковы основные принципы проектирования организации складского хозяйства на строительной площадке?
17. Опишите порядок и особенности разработки решений по организации временных автомобильных дорог и инженерного обеспечения строительной площадки.
18. Раскройте содержание мероприятий по охране труда и технике безопасности, которые должны быть отражены в ПОС.
19. Каковы особенности разработки ПОС для объектов, расположенных вблизи действующих инженерных коммуникаций (газопроводы, ЛЭП, теплотрассы)?
20. Что включает в себя раздел "Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации и сноса объекта капитального строительства" и в каких случаях он разрабатывается?
21. Опишите основные требования к организации санитарно-бытового обеспечения рабочих на строительной площадке.

22. В чем заключаются особенности разработки ПОС для реконструкции, капитального ремонта или сноса объектов?
23. Какова роль информационного моделирования (BIM-технологий) в процессе разработки проектной документации и, в частности, раздела ПОС?
24. Каковы основные принципы разработки ПОС в условиях сжатых сроков строительства (методы ускоренной организации)?
25. Опишите порядок взаимодействия разработчика ПОС со смежными разделами проектной документации (архитектурно-строительными, конструктивными, инженерными) для обеспечения комплексности и непротиворечивости проектных решений.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Тематика курсовых работ

1. Разработка проекта производства работ пятиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
2. Разработка проекта производства работ восьмиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
3. Разработка проекта производства работ здания двухэтажного продуктового магазина в городском округе Дмитров Московской области.
4. Разработка проекта производства работ четырнадцатиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
5. Разработка проекта производства работ двухподъездного девятиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
6. Разработка проекта производства работ двухподъездного пятиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
7. Разработка проекта производства работ одиннадцатиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
8. Разработка проекта производства работ двухподъездного девятиэтажного жилого дома в городском округе Талдом Московской области.
9. Разработка проекта производства работ здания спортивного комплекса в городском округе Дмитров Московской области
10. Разработка проекта производства работ здания гостиницы в городском округе Химки Московской области.
11. Разработка проекта производства работ здания завода в городском округе Коломна Московской области.
12. Разработка проекта производства работ кирпичного пятиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
13. Разработка проекта производства работ здания складского помещения в городском округе Дубна Московской области.
14. Разработка проекта производства работ девятиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.
15. Разработка проекта производства работ здания двухэтажного ресторана в городском округе Дмитров Московской области.
16. Разработка проекта производства работ здания многофункционального склада в городском округе Дмитров Московской области.
17. Разработка проекта производства работ здания инфекционного корпуса больницы на 30 коек в городском округе Дмитров Московской области.
18. Разработка проекта производства работ здания базы отдыха в городском округе Дмитров Московской области.
19. Разработка проекта производства работ здания детского сада в городском округе Дмитров Московской области.
20. Разработка проекта производства работ здания школы в городском округе Дубна Московской области.
21. Разработка проекта производства работ здания автовокзала в городском округе Талдом Московской области.
22. Разработка проекта производства работ пятиэтажного одноподъездного жилого дома в городском округе Талдом Московской области.
23. Разработка проекта производства работ здания тату салона в городском округе Дмитров Московской области.
24. Разработка проекта производства работ двухподъездного двенадцатиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.

25. Разработка проекта производства работ двадцатипятиэтажного жилого дома в городском округе Дмитров Московской области.

Критерии оценки курсовой работы

«**Отлично**» ставится, если в работе содержатся элементы научного творчества, делаются самостоятельные выводы, дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний литературы по данной теме.

«**Хорошо**» ставится, если в работе, выполненной на достаточном теоретическом уровне, полно и всесторонне освещаются вопросы темы, но нет должной степени творчества.

«**Удовлетворительно**» ставится, если в работе правильно освещены основные вопросы темы, но не проявилось умение логически стройного их изложения, самостоятельного анализа источников, содержатся отдельные ошибочные положения.

«**Неудовлетворительно**» ставится, когда обучающийся не может ответить на замечания рецензента, не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям данной проблемы.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

1. Дайте определение понятиям "технологический процесс в строительстве" и "организация технологических процессов". Раскройте их взаимосвязь.
2. Опишите состав и содержание проектной документации в части организации строительства (раздел "Проект организации строительства" - ПОС) и производства работ (раздел "Проект производства работ" - ППР).
3. Назовите основные нормативные правовые и технические документы, регламентирующие организацию технологических процессов в Российской Федерации.
4. В чем заключается сущность технологического проектирования в строительстве? Перечислите основные этапы и их задачи.
5. Каков состав и последовательность работ подготовительного периода строительства? Дайте характеристику основным мероприятиям.
6. Что входит в содержание стройгенплана? Опишите принципы его разработки для объекта с стесненными условиями строительства.
7. Раскройте порядок и особенности организации складского хозяйства на строительной площадке. Какие факторы влияют на расчет площадей временных складов?
8. Классификация методов производства строительно-монтажных работ (поточный, параллельный, последовательный). Их достоинства, недостатки и области применения.
9. Опишите технологическую последовательность и организацию работ при устройстве монолитных железобетонных конструкций (от подготовки опалубки до ухода за бетоном).
10. Раскройте организационно-технологические схемы возведения кирпичных и крупноблочных стен. В чем их ключевые отличия?
11. Каковы принципы организации монтажа сборных железобетонных и стальных конструкций? Опишите требования к их складированию и строповке.
12. Дайте сравнительную характеристику методов организации отделочных работ: поточного, звеного и комплексно-звеневого.
13. Что такое комплексная и специализированная бригада? В каких случаях целесообразно их применение? Приведите примеры.
14. Принципы расчета потребности в основных строительных машинах (монтажные краны, экскаваторы) и транспортных средствах на объекте.
15. Опишите систему оперативно-производственного планирования и диспетчеризации в ходе строительства объекта.
16. Каковы цели, виды и методы контроля качества выполняемых строительно-монтажных работ? Раскройте содержание исполнительной документации.
17. Особенности организации технологических процессов при реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий.
18. Опишите специфику организации работ в стесненных условиях городской застройки (ограниченная площадка, близость к существующим зданиям, транспортные ограничения).
19. Каковы основные мероприятия по организации работ в зимний период? Влияние зимних условий на технологию бетонных, монтажных и отделочных работ.
20. Раскройте основные принципы обеспечения безопасности производства работ при организации технологических процессов (на примере одного из видов работ: земляные, монтажные, работы на высоте).
21. Что такое циклограмма и календарный график производства работ? Какова их роль в оперативном управлении строительством?

22. Опишите методы оценки и пути повышения производительности труда в строительных процессах.

23. Как определяется экономическая эффективность от внедрения новой техники или совершенствования технологического процесса на стройплощадке?

24. Разработайте основные принципы организации поточного строительства однотипных объектов (например, жилых домов или промышленных корпусов). Что такое ритм потока и захватка?

25. На основе заданных условий (тип здания, сроки, местоположение) предложите рациональную организационно-технологическую схему возведения объекта и обоснуйте свой выбор (например, выбор ведущей машины, метода организации работ, последовательности возведения конструкций).

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.02.03 Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства

1. Раскройте цели и задачи системы учета и контроля технологических процессов на объекте капитального строительства.
2. Опишите состав и взаимосвязь основных исполнительных и производственных документов, сопровождающих технологический процесс (акты, журналы, ведомости).
3. Назовите основные нормативные документы (ФЗ, СП, СНиП, ГОСТ), регламентирующие порядок контроля и требования к качеству строительно-монтажных работ.
4. Дайте определение и разграничьте понятия: «входной контроль», «операционный контроль», «приемочный контроль». Укажите ответственных за их проведение.
5. Что такое «Исполнительная документация»? Опишите ее состав, порядок ведения, оформления и хранения в процессе строительства и при сдаче объекта.
6. Раскройте назначение, содержание и порядок заполнения «Общего журнала работ». Кто несет ответственность за его ведение?
7. Опишите состав и правила оформления актов на скрытые работы. Приведите примеры 5 видов скрытых работ, подлежащих обязательному оформлению такими актами.
8. Каков порядок проведения испытаний и контроля качества строительных материалов? Опишите состав документов, подтверждающих их качество (паспорта, сертификаты, протоколы испытаний).
9. Что такое «Рабочая документация» и какие отметки на ней производятся в процессе контроля для подтверждения соответствия выполненных работ?
10. Опишите методику и инструментальный контроль при оценке качества земляных работ (уплотнение грунта, вертикальные отметки, ширина траншей).
11. Раскройте систему контроля качества при производстве бетонных работ: от приемки опалубки и арматуры до контроля прочности и однородности уложенного бетона.
12. Каковы основные контролируемые параметры и методы их проверки при монтаже сборных железобетонных конструкций?
13. Опишите организацию контроля качества сварочных работ. Какая документация сопровождает этот процесс (аттестация сварщиков, журналы, протоколы испытаний сварных соединений)?
14. Перечислите контролируемые параметры и методы их проверки при выполнении кирпичной кладки и монтаже ограждающих конструкций.
15. Какова роль геодезического контроля в обеспечении точности технологических процессов? Перечислите основные виды геодезической съемки в ходе строительства.
16. Опишите функции и задачи строительной лаборатории (отдела технического контроля) в системе учета и контроля технологических процессов. Какие виды испытаний она проводит?
17. В чем разница между функциями строительного контроля (технического надзора) Застройщика/Заказчика и государственного строительного надзора?
18. Каковы права и обязанности представителя государственного строительного надзора? Опишите порядок его взаимодействия с подрядной организацией.
19. Как организуется учет фактических объемов выполненных строительно-монтажных работ? Опишите связь данных учета с платежами и отчетностью.
20. Каковы принципы учета расхода основных строительных материалов и конструкций? Как этот учет связан с борьбой с потерями и сверхнормативными расходами?
21. Как принципы менеджмента качества реализуются в практике учета и контроля на строительной площадке?

22. Опишите порядок проведения итоговой приемки и ввода объекта в эксплуатацию с точки зрения проверки комплектности и достоверности исполнительной документации.

23. Каков порядок действий при выявлении несоответствия выполненных работ проектным решениям или нормативным требованиям? Опишите алгоритм оформления и устранения дефектов.

24. Составьте перечень основных документов, которые должны быть подготовлены и предоставлены для освидетельствования и приемки завершеного монтажом каркаса здания из монолитного железобетона.

25. В ходе проверки обнаружено, что журнал бетонных работ заполняется с отставанием от графика производства работ. К каким рискам это может привести и какие меры необходимо принять для исправления ситуации?

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству

1. Дайте определение складу как элементу логистической системы. Классифицируйте склады по их функциональному назначению и режиму хранения.
2. Опишите основные функции современного склада (хранение, транзитно-перевалочная, коммиссионирование и др.). Какая из них является определяющей в розничной торговле, а какая — в производственной логистике?
3. Что входит в понятие «складская инфраструктура»? Опишите основные элементы складского хозяйства (зоны, оборудование, техника, системы управления).
4. Раскройте принципы организации складского пространства: что такое зонирование склада и каковы основные принципы эффективной планировки складских помещений?
5. Опишите полный технологический цикл работы склада, начиная от приемки товара и заканчивая его отгрузкой.
6. Каковы цели, задачи и основные операции этапа приемки товара на склад? На что обращается особое внимание при приемке?
7. Раскройте сущность и опишите технологию процесса коммиссионирования (сборки заказов). Какие методы комплектации заказов вам известны (дискретный, комплексный, зональный и т.д.)?
8. Опишите различные системы и способы хранения товаров: напольное, стеллажное. Их достоинства, недостатки и факторы выбора.
9. Что такое адресное хранение? В чем его преимущества перед безадресным методом и какие требования к системе учета оно предъявляет?
10. Каковы основные правила и принципы обеспечения сохранности качества и количества товарно-материальных ценностей (ТМЦ) на складе?
11. Опишите основные виды складских документов, сопровождающих процессы приемки, внутреннего перемещения и отпуска ТМЦ (накладные, требования, ордера, акты).
12. Что такое инвентаризация на складе? Опишите ее виды, порядок проведения и документального оформления результатов.
13. Раскройте сущность и преимущества автоматизированных систем учета на складе (WMS). Какие ключевые процессы они позволяют оптимизировать?
14. Классифицируйте основные виды складского оборудования (для хранения, коммиссионирования, транспортировки). Приведите примеры.
15. Дайте характеристику основным типам складских стеллажей (паллетные, полочные, гравитационные, мобильные). Их назначение и области применения.
16. Опишите виды и назначение подъемно-транспортного оборудования, используемого на складах (погрузчики, штабелеры, тележки). Факторы, влияющие на их выбор.
17. Что такое логистические издержки склада? Из каких основных статей они складываются (аренда, ФОТ, амортизация, коммунальные платежи и пр.)?
18. Опишите систему ключевых показателей эффективности (KPI) работы склада. Какие метрики используются для оценки производительности труда складского персонала?
19. Каковы основные пути оптимизации складских расходов и повышения общей эффективности работы склада?
20. Опишите основные правила и требования охраны труда и техники безопасности при работе на складе. Особенности безопасности при работе с погрузочной техникой.
21. Что такое система 5S на складе? Опишите последовательность этапов ее внедрения и ожидаемый эффект.
22. Каковы основные правила противопожарной безопасности на складских объектах? Классификация складов по категориям пожарной опасности.

23. Особенности организации и ведения работ на складе с различными температурными режимами (сухой, холодильный, морозильный).

24. Опишите алгоритм действий кладовщика при выявлении расхождений по количеству или качеству товара при его приемке от поставщика.

25. Разработайте рекомендации по организации работы склада в условиях сезонного пика спроса (например, перед Новым годом или в период распродаж). Какие меры помогут избежать хаоса и срывов отгрузок?

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по модулю ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

1. Раскройте роль и место складского хозяйства в общей системе организации и управления технологическими процессами на объекте капитального строительства.
2. Опишите состав и взаимосвязь проектной документации, регламентирующей организацию складского хозяйства (ПОС, ППР, СПП). Какие разделы этих документов непосредственно касаются складов?
3. Назовите основные нормативные документы (СНиПы, СП, ГОСТы, ФНП), определяющие требования к организации складского хозяйства на строительной площадке.
4. Каковы принципы разработки стройгенплана в части размещения объектов складского хозяйства? Какие факторы (логистика, грузопотоки, стадийность строительства) необходимо учитывать?
5. Опишите методику расчета потребности в складских площадях и объемах для основных видов строительных материалов (инертные, ЖБИ, металлопрокат, отделочные материалы).
6. Дайте сравнительную характеристику различных типов складов на строительной площадке: открытые, закрытые, навесы. Их назначение, преимущества и недостатки.
7. Что такое "группировка складов" на стройплощадке? Опишите принципы зонирования складской территории с учетом противопожарных и технологических требований.
8. Опишите полный технологический цикл работы склада строительных материалов: от приемки от поставщика до отпуска на рабочее место.
9. Каковы особенности приемки на склад строительных материалов и конструкций (ЖБИ, кирпич, металлоконструкции)? На что обращается особое внимание при оформлении документов и визуальном контроле?
10. Раскройте особенности и приведите примеры адресной системы хранения материалов на складе строительного объекта. Как она связана с проектом производства работ (ППР)?
11. Опишите организацию и технологию складирования специфичных строительных материалов: длинномерных конструкций (трубы, балки), сыпучих материалов, лакокрасочных изделий.
12. Каковы правила совместного хранения различных строительных материалов? Приведите примеры недопустимого соседства.
13. Опишите систему документооборота, сопровождающую движение материальных ценностей на строительном складе (приемочные акты, требования-накладные, лимитно-заборные карты).
14. Как организуется оперативный учет движения основных строительных материалов? Как данные учета используются для планирования закупок и контроля расходов по объекту?
15. Раскройте порядок проведения инвентаризации на строительном складе. Каковы особенности выявления и списания естественной убыли и технологических потерь?
16. Опишите структуру и функции службы складского хозяйства в составе строительной организации (УПТК, ОМТС, начальник склада). Взаимодействие с прорабами и производственно-техническим отделом.
17. Дайте характеристику основным видам подъемно-транспортного оборудования и механизмов, используемых на строительных складах. Факторы выбора.
18. Каковы основные принципы организации безопасности складских работ в условиях строительной площадки (погрузо-разгрузочные работы, складирование, противопожарный режим)?

19. Опишите систему мероприятий по сохранности материальных ценностей на строительном складе (охрана, сигнализация, условия хранения).

20. Как методы логистики могут быть применены для оптимизации складских запасов в строительстве? Их преимущества и риски.

21. Что входит в понятие "логистические издержки" строительного склада? Назовите основные пути их снижения.

22. Как организация складского хозяйства влияет на общую производительность строительно-монтажных процессов и соблюдение календарного графика?

23. Разработайте схему складирования основных материалов для типового этажа монолитно-каркасного здания (арматура, опалубка, бетон). Где и как их следует размещать на стройплощадке?

24. Составьте регламент действий кладовщика/начальника склада при выявлении несоответствия поставленных материалов заявленным характеристикам (брак, некомплект, повреждения при транспортировке).

25. Каковы особенности организации складского хозяйства на объекте реконструкции в условиях стесненной городской застройки? Предложите решения для минимизации складских площадей.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

**ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА
ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И
РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Чернов А. Н. преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по профессиональному модулю ПМ.03 «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий» профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с	

проектной и рабочей документацией.	развернутым ответом.	приемами их выполнения.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Основным документом, регламентирующим взаимоотношения между заказчиком и подрядчиком, является _____.

Эталон ответа: договор подряда

2. Заполните пропуск:

Разрешение на начало производства строительно-монтажных работ выдается после утверждения _____ подрядчика.

Эталон ответа: ППР

3. Заполните пропуск:

Документ, определяющий последовательность, сроки и технологию выполнения работ по объекту, называется _____ план.

Эталон ответа: календарный

4. Заполните пропуск:

Перед началом работ все работники должны пройти _____ инструктаж на рабочем месте.

Эталон ответа: первичный

5. Заполните пропуск:

Процесс проверки соответствия поступающих на объект материалов проектным спецификациям и ГОСТам называется _____ контроль.

Эталон ответа: входной

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Основным документом, регламентирующим отношения между Заказчиком и Подрядчиком, является _____.

Эталон ответа: договор подряда

2. Заполните пропуск:

Разрешение на начало производства строительно-монтажных работ выдает _____.

Эталон ответа: технадзор

3. Заполните пропуск:

Сводный документ, определяющий последовательность, сроки и ресурсы для выполнения всех работ на объекте, называется _____.

Эталон ответа: календарный план

4. Заполните пропуск:

Лицо, уполномоченное заказчиком осуществлять контроль за выполнением работ на объекте, называется представитель _____ надзора.

Эталон ответа: технического

5. Заполните пропуск:

Документ, определяющий технологическую последовательность и методы производства работ для конкретного вида деятельности, называется _____.

Эталон ответа: ППР

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Система менеджмента, направленная на обеспечение безопасности труда на производстве, называется _____.

Эталон ответа: охрана труда

2. Заполните пропуск:

Процедура проверки соответствия построенного объекта требованиям проектной документации и нормативам называется _____ экспертиза.

Эталон ответа: государственная

3. Заполните пропуск:

Документ, определяющий границы земельного участка и его привязку к местности, называется план выноса _____ в натуру.

Эталон ответа: осей

4. Заполните пропуск:

Первым этапом подготовки строительной площадки обычно является _____ разбивка.

Эталон ответа: геодезическая

5. Заполните пропуск:

Временные здания и сооружения, необходимые для обеспечения строительства, указываются в _____.

Эталон ответа: стройгенплане

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Документ, регламентирующий применение материалов и конструкций, является ведомость _____ работ.

Эталон ответа: объемов

2. Заполните пропуск:

Обеспечение строительной площадки электроэнергией, водой и другими ресурсами осуществляется на этапе _____ подготовки.

Эталон ответа: инженерной

3. Заполните пропуск:

Документ, содержащий сведения о порядке и сроках выполнения работ, применяемых механизмах и трудовых ресурсах, является _____.

Эталон ответа: технологическая карта

4. Заполните пропуск:

Процесс определения и согласования объемов выполненных работ для их оплаты называется _____.

Эталон ответа: инвентаризация

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Ежедневный документ, фиксирующий ход строительства, использование рабочей силы и техники, называется _____ журнал работ.

Эталон ответа: общий

2. Заполните пропуск:

Документ, подтверждающий соответствие применяемых материалов стандартам, называется _____ соответствия.

Эталон ответа: сертификат

3. Заполните пропуск:

Для фиксации геодезических измерений при выполнении фундаментных работ ведется _____ геодезическая съемка.

Эталон ответа: исполнительная

4. Заполните пропуск:

Документ, в котором фиксируются замечания надзорных органов, называется журнал _____ и технического надзора.

Эталон ответа: авторского

5. Заполните пропуск:

Документ, составляемый при передаче оборудования для монтажа, называется акт _____ оборудования.

Эталон ответа: приемки

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

Документ, подтверждающий завершение этапа строительства, который подлежит освидетельствованию, называется акт _____ приемки.

Эталон ответа: промежуточной

2. Заполните пропуск:

Вид контроля, осуществляемый непосредственно исполнителем работ, называется _____ контроль.

Эталон ответа: операционный

3. Заполните пропуск:

Первичный инструктаж на рабочем месте проводит _____.

Эталон ответа: прораб

4. Заполните пропуск:

Ограждение строительной площадки должно быть выполнено в соответствии с _____.

Эталон ответа: ПОС

5. Заполните пропуск:

Документ, определяющий потребность в материалах и конструкциях для объекта, называется _____ ведомость потребления.

Эталон ответа: сводная

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

Документ, определяющий стоимость строительства объекта, называется _____.

Эталон ответа: смета

2. Заполните пропуск:

Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве называется _____.

Эталон ответа: ФЕР

3. Заполните пропуск:

Постатейный расчет затрат на выполнение конкретного вида работ содержится в _____ смете.

Эталон ответа: локальной

4. Заполните пропуск:

Метод определения стоимости, основанный на использовании текущих индексов к базисным ценам, называется _____ метод.

Эталон ответа: индексный

5. Заполните пропуск:

Затраты на временные здания и сооружения включаются в главу сметы под названием _____ затраты.

Эталон ответа: лимитированные

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Заполните пропуск:

Оптимизация запасов материалов на складе строительной площадки проводится методом _____ запаса.

Эталон ответа: нормативного

2. Заполните пропуск:

Комплекс мероприятий по приемке, хранению и учету материалов называется _____.

Эталон ответа: складское хозяйство

3. Заполните пропуск:

Проверка соответствия фактического наличия материалов данным учета называется _____.

Эталон ответа: инвентаризация

4. Заполните пропуск:

Для разгрузки длинномерных конструкций (ферм, балок) применяют _____ строповку.

Эталон ответа: траверсную

5. Заполните пропуск:

Документ, определяющий численность и состав рабочих на объекте, – это _____.

Эталон ответа: штатное расписание

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Заполните пропуск:

Форма оплаты труда, при которой заработок зависит от объема выполненных работ, называется _____.

Эталон ответа: сдельная оплата

2. Заполните пропуск:

Документ, регламентирующий функциональные обязанности инженерно-технического работника, – это _____.

Эталон ответа: должностная инструкция

3. Заполните пропуск:

Внеочередной инструктаж проводится при изменении _____.

Эталон ответа: технологического процесса

4. Заполните пропуск:

Система сбора и отведения поверхностных стоков со строительной площадки – это _____.

Эталон ответа: ливневая канализация

5. Заполните пропуск:

Документ, подтверждающий класс опасности отходов строительства, – это _____.

Эталон ответа: паспорт отходов

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Заполните пропуск:

Система противопожарного водоснабжения на строительной площадке – это _____.

Эталон ответа: пожарный гидрант

2. Заполните пропуск:

Минимальный комплект средств для тушения возгорания на этаже – это _____.

Эталон ответа: пожарный щит

3. Заполните пропуск:

Комплекс документов, передаваемый заказчику после завершения строительства для будущей эксплуатации объекта, называется _____ документация.

Эталон ответов: исполнительная

4. Заполните пропуск:

Процесс проверки и настройки инженерных систем перед сдачей в эксплуатацию называется _____ работы.

Эталон ответа: пусконаладочные

5. Заполните пропуск:

Документ, фиксирующий выявленные в процессе контроля дефекты, называется дефектная _____.

Эталон ответа: ведомость

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

1. Заполните пропуск:

Документ, регламентирующий порядок доступа на объект персонала и техники, называется _____ режим.

Эталон ответа: пропускной

2. Заполните пропуск:

Использование в строительстве заранее изготовленных в заводских условиях элементов называется _____ строительство.

Эталон ответа: сборное

3. Заполните пропуск:

Процесс управления всеми поступающими предложениями и запросами на изменения в проекте называется _____.

Эталон ответа: управление изменениями

4. Заполните пропуск:

Заключительное мероприятие проекта, на котором подводятся итоги и анализируется опыт, называется _____.

Эталон ответа: закрытие проекта

5. Заполните пропуск:

Документ, официально подтверждающий, что все обязательства по договору выполнены и претензий у сторон друг к другу нет, называется акт _____ работ.

Эталон ответа: выполненных

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Основной целью обеспечения деятельности структурных подразделений является исключительно своевременная сдача объекта.

1) Верно

2) **Неверно. Целью является комплексное обеспечение, включающее не только сроки, но и безопасность, качество, ресурсы (материалы, оборудование, персонал) и документационное сопровождение работ.**

2. Верно ли утверждение:

Производственно-технический отдел (ПТО) отвечает за разработку и утверждение проектной документации.

1) Верно

2) **Неверно. ПТО разрабатывает ППР и другую технологическую документацию на основе уже утвержденной проектной документации.**

3. Верно ли утверждение:

Должностные инструкции для инженерно-технических работников (ИТР) должны быть пересмотрены только при изменении штатного расписания.

1) Верно

2) **Неверно. Пересмотр необходим также при изменении законодательства, технологий производства работ, введении новых стандартов или по результатам инцидентов.**

4. Верно ли утверждение:

Локальная смета является первичным документом для определения стоимости отдельного вида работ.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Отдел снабжения несет ответственность за соответствие поставляемых материалов требованиям проектной документации.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Журнал производства работ является юридическим документом и может быть использован в суде.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Производитель работ (прораб) имеет право самостоятельно вносить изменения в рабочую документацию при обнаружении несоответствий.

1) **Верно**

2) Неверно. Все изменения в рабочую документацию должны согласовываться с автором проекта и оформляться официальным документом.

3. Верно ли утверждение:

Основная задача отдела охраны труда и техники безопасности (ОТ и ТБ) — проведение вводного инструктажа.

1) Верно

2) Неверно. Задачи отдела ОТ и ТБ гораздо шире: это весь комплекс мероприятий по обеспечению безопасности.

4. Верно ли утверждение:

График производства работ (календарный план) обязателен для всех объектов капитального строительства.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Акт скрытых работ подписывается только представителем генподрядчика.

1) Верно

2) Неверно. Акт подписывается представителями генподрядчика, субподрядчика и технического надзора заказчика.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Строительная лаборатория осуществляет контроль только за качеством бетонных смесей.

1) Верно

2) Неверно. Лаборатория контролирует широкий спектр материалов и процессов: грунты, арматуру, кирпич, растворы, сварные соединения и т.д.

2. Верно ли утверждение:

Положение о структурном подразделении определяет его задачи, функции и взаимоотношения с другими отделами.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Исполнительная документация комплектуется и сдается заказчику только после полного завершения строительства объекта.

1) Верно

2) Неверно. Комплектование ведется в процессе строительства, а ее полный комплект передается заказчику при сдаче объекта в эксплуатацию.

4. Верно ли утверждение:

Разрешение на строительство выдается до начала любых работ на площадке, включая геодезическую разбивку.

1) Верно

2) Неверно. На подготовительный период (например, вынос красных линий, устройство ограждения) разрешение на строительство может не требоваться, но на основные работы — обязательно.

5. Верно ли утверждение:

Ведомость объемов работ составляется на основе рабочей документации до начала строительства.

1) Верно

2) Неверно

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Диспетчерская служба отвечает только за учет рабочего времени автомашин и механизмов.

1) Верно

2) Неверно. Диспетчеризация включает оперативное планирование, координацию работы подразделений, контроль выполнения суточных заданий и движения транспорта.

2. Верно ли утверждение:

Акт приемки законченного строительством объекта (форма КС-11) подписывается только заказчиком и подрядчиком.

1) Верно

2) Неверно. Его также подписывает представитель органа государственного строительного надзора (если объект подлежал такому надзору).

3. Верно ли утверждение:

Проект организации строительства (ПОС) разрабатывается исключительно для заказчика.

1) Верно

2) Неверно. ПОС является основным документом для всех участников строительства: заказчика, подрядчика, субподрядчиков и органов надзора.

4. Верно ли утверждение:

Акт о несчастном случае на производстве (форма Н-1) составляется только если пострадавший потерял трудоспособность более чем на один день.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Рабочая комиссия принимает объект в эксплуатацию перед сдачей государственной приемочной комиссии.

1) Верно

2) Неверно

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Паспорт качества на материал является необязательным документом при приемке партии бетона.

1) Верно

2) **Неверно. Паспорт качества — обязательный документ, подтверждающий соответствие бетонной смеси заявленным маркам по прочности, подвижности и т.д.**

2. Верно ли утверждение:

Геодезическая служба выполняет разбивочные работы только в начале строительства.

1) Верно

2) **Неверно. Геодезисты сопровождают строительство на всех этапах: от выноса осей до контроля вертикальности конструкций и исполнительной съемки.**

3. Верно ли утверждение:

Плановая экономическая служба рассчитывает заработную плату работников, но не участвует в расчетах себестоимости строительных работ.

1) Верно

2) **Неверно. Расчет и контроль себестоимости работ — одна из ключевых задач планово-экономического отдела (ПЭО).**

4. Верно ли утверждение:

Рабочая комиссия принимает объект в эксплуатацию перед сдачей государственной приемочной комиссии.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Акт выполненных работ (форма КС-2) и справка о стоимости (форма КС-3) являются основанием для оплаты от заказчика.

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Положение о системе оплаты труда является рекомендательным документом для структурных подразделений.

1) Верно

2) **Неверно. Это обязательный локальный нормативный акт, устанавливающий формы, виды и условия оплаты труда всех сотрудников.**

2. Верно ли утверждение:

Входной контроль материалов проводится отделом снабжения.

1) Верно

2) **Неверно. Отдел снабжения предоставляет документы (паспорта, сертификаты), а непосредственный входной контроль (внешний осмотр, отбор проб) проводят представители ПТО, ОТК и строительной лаборатории.**

3. Верно ли утверждение:

Проект производства работ (ППР) разрабатывается для генподрядчика и не обязателен для субподрядных организаций.

1) Верно

2) **Неверно. Субподрядные организации, выполняющие специализированные работы (например, монтаж КМД, прокладку сетей), обязаны иметь свои ППР, согласованные с генподрядчиком.**

4. Верно ли утверждение:

Технический надзор заказчика вправе останавливать работы при выявлении нарушений проектных решений.

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Инструктаж на рабочем месте проводит непосредственный руководитель работ (прораб, мастер).

1) **Верно**

2) Неверно

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

Инженер по эксплуатации зданий и сооружений входит в штат подрядной организации на этапе строительства.

1) Верно

2) **Неверно. Эта должность относится к эксплуатирующей организации, которая принимает объект после завершения строительства.**

2. Верно ли утверждение:

Ситуационный план строительной площадки отображает только границы самого участка.

1) Верно

2) **Неверно. Ситуационный план показывает объект в связке с окружающей застройкой, дорогами, коммуникациями и рельефом местности.**

3. Верно ли утверждение:

Строительный генеральный план разрабатывается только на подготовительный период.

1) Верно

2) **Неверно. Стройгенплан может разрабатываться на разные периоды: подготовительный, основной период строительства, а иногда и на пусковые комплексы.**

4. Верно ли утверждение:

Инструктаж на рабочем месте проводит непосредственный руководитель работ (прораб, мастер).

1) **Верно**

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Нормативная трудоемкость работ используется для расчета необходимого количества рабочих.

1) **Верно**

2) Неверно

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1. Верно ли утверждение.

Показатель "себестоимость строительно-монтажных работ" не включает в себя затраты на оплату труда рабочих.

1) Верно

2) Неверно. Затраты на оплату труда являются прямой статьей затрат и включаются в себестоимость СМР.

2. Верно ли утверждение:

Журнал авторского надзора ведется и хранится у генподрядчика.

1) Верно

2) Неверно. Журнал авторского надзора ведется и хранится у представителя автора проекта (проектной организации).

3. Верно ли утверждение:

При реконструкции здания разработка проектной документации не является обязательной.

1) Верно

2) Неверно. Реконструкция, затрагивающая несущие конструкции и характеристики здания, требует полноценной проектной документации и получения разрешения на строительство.

4. Верно ли утверждение:

План ликвидации аварий (ПЛА) разрабатывается только для объектов с повышенной опасностью.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

Исполнительная геодезическая съемка фундамента проводится до его обратной засыпки.

1) Верно

2) Неверно

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1. Верно ли утверждение.

Сметно-договорной отдел не участвует в подготовке тендерных предложений для участия в конкурсах.

1) Верно

2) Неверно. Именно этот отдел готовит сметную часть тендерного предложения, которая является ключевой при оценке заявки.

2. Верно ли утверждение:

Исполнительная геодезическая съемка фундамента проводится до его обратной засыпки.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение:

Положение о премировании работников является частью системы мотивации и должно быть согласовано с профсоюзом.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Все разногласия между генподрядчиком и субподрядчиком решаются исключительно в судебном порядке.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Первичным способом решения споров являются претензионный порядок и переговоры, прописанные в договоре подряда.**

5. Верно ли утверждение:

При простое строительной техники не по вине подрядчика, все затраты на ее содержание несет подрядчик.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Если простой вызван виной заказчика (не вовремя предоставил фронт работ, документацию), то затраты компенсируются заказчиком на основании акта о простое.**

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1. Верно ли утверждение.

Положение о документообороте на строительной площадке регламентирует сроки и ответственных за подготовку, согласование и хранение исполнительной документации.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение:

При обнаружении дефекта в уже принятой работе акт о его устранении составляется только по инициативе подрядчика.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Акт о выявленном дефекте (или акт о несоответствии) составляется в обязательном порядке представителем технического надзора заказчика или ОТК с предписанием об устранении. Подрядчик обязан его исправить.**

3. Верно ли утверждение:

Проект производства работ (ППР) должен содержать раздел по экологическому контролю.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение:

Отдел главного метролога отвечает за своевременную поверку и исправность только геодезического оборудования.

1) Верно

2) **Неверно. Он отвечает за весь парк измерительных приборов: средства измерения давления, температуры, прочности, усилия натяжения, а также контрольно-измерительные инструменты.**

5. Верно ли утверждение:

План-график поставки материалов и конструкций разрабатывается отделом снабжения без согласования с ПТО и производителями.

1) Верно

2) **Неверно. Этот график напрямую зависит от календарного плана строительства (разрабатывается ПТО) и потребностей производства. Согласование с ПТО и прорабами обязательно для его выполнимости и актуальности.**

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

1. Верно ли утверждение.

Ведомость дефектов, выявленных рабочей комиссией, является основанием для отказа в приемке объекта.

1) Верно

2) **Неверно. Он отвечает за весь парк измерительных приборов: средства измерения давления, температуры, прочности, усилия натяжения, а также контрольно-измерительные инструменты.**

2. Верно ли утверждение:

Инженер по подготовке производства (инженер ППО) занимается исключительно разработкой ППР и не выезжает на объекты.

1) Верно

2) **Неверно. Инженер ППО обязательно выезжает на объект для изучения условий строительства (наличия коммуникаций, стесненности, условий складирования) и контроля за соблюдением разработанных им технологических решений.**

3. Верно ли утверждение:

При выполнении работ в охранной зоне ЛЭП или газопровода достаточно получить только устное разрешение от производителя работ.

1) Верно

2) **Неверно. Для производства работ в охранных зонах необходимо письменное разрешение (ордер) от организации-владельца этого объекта (энергетиков, газовиков), а также разрабатываются дополнительные мероприятия по безопасности в ППР.**

4. Верно ли утверждение:

Паспорт объекта капитального строительства готовится заказчиком и передается в органы технической инвентаризации после ввода в эксплуатацию.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение:

При ремонте текущего характера (например, покраска стен) разработка проектной документации не требуется.

1) Верно

2) Неверно

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите соответствие между структурным подразделением (органом) в строительной организации и его основными функциями при выполнении работ на объекте. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Структурное подразделение (орган)	Основные функции
1. Производственно-технический отдел (ПТО)	А) Организация и контроль бесперебойного снабжения объекта строительными материалами, конструкциями и оборудованием в соответствии с проектно-сметной документацией и графиком производства работ.
2. Отдел главного механика и энергетика (ОГЭ)	Б) Обеспечение безопасных условий труда на объекте, проведение инструктажей, расследование несчастных случаев, контроль за соблюдением норм и правил охраны труда.
3. Отдел снабжения (МТО)	В) Разработка и подготовка проектно-сметной документации, составление проектов производства работ (ППР), календарных графиков, ведение исполнительной технической документации.
4. Служба охраны труда (ОТ)	Г) Обеспечение работоспособности, ремонт и техническое обслуживание строительных машин, механизмов, силового и технологического оборудования на объекте.

Эталон ответов

1 – В, 2 – Г, 3 – А, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между видом документации и лицом (или подразделением), ответственным за ее подготовку и ведение на строительной площадке.

Вид документации	Ответственный исполнитель / Подразделение
1. Проект производства работ (ППР)	А) Мастер участка
2. Ежедневный журнал производства работ	Б) Начальник участка (прораб)
3. Приказы и распоряжения по объекту, графики работ	В) Производственно-технический отдел (ПТО)
4. Акты на скрытые работы	Г) Инженер ПТО или производитель работ

Эталон ответов

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 - Г

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите соответствие между видом обеспечения на строительной площадке и его основным содержанием.

Вид обеспечения	Основное содержание
1. Техническое обеспечение	А) Снабжение объекта квалифицированными кадрами, организация труда, заработной платы, соблюдение ТК РФ.
2. Материальное обеспечение	Б) Обеспечение рабочих и ИТР средствами индивидуальной защиты (СИЗ), проведение инструктажей, установление знаков безопасности.
3. Кадровое обеспечение	В) Обеспечение строительными машинами, механизмами, автотранспортом, силовым оборудованием и их исправное состояние.
4. Обеспечение охраны труда	Г) Обеспечение своевременной поставки материалов, конструкций, изделий, их складирование и учет.

Эталон ответов

1 – В, 2 – Г, 3 – А, 4 -Б

Задание №2. Установите соответствие между этапом строительства и основным документом (или действием), характеризующим деятельность структурных подразделений на этом этапе.

Этап строительства	Ключевой документ / Действие
1. Подготовительный период	А) Составление и сдача пакета исполнительной документации заказчику и в надзорные органы.
2. Основной период	Б) Получение разрешения на строительство, геодезическая разбивка площадки, организация стройгенплана.
3. Заключительный период	В) Оперативное планирование, ежедневный контроль выполнения графика работ, решение текущих задач.
4. Ввод объекта в эксплуатацию	Г) Проведение пусконаладочных работ, комплексное опробование оборудования.

Эталон ответов

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 - Г

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Установите соответствие между должностью инженерно-технического работника на объекте и его первоочередной задачей.

Должность	Первоочередная задача
1. Производитель работ (прораб)	А) Непосредственное руководство звеньями рабочих, обеспечение их материалами и инструментом, контроль качества закрепленных операций.
2. Мастер	Б) Общее руководство всеми работами на вверенном участке,

Должность	Первоочередная задача
строительный	координация subcontractors, ответственность за сроки и качество.
3. Инженер ПТО на объекте	В) Контроль за соответствием выполняемых работ проектной документации, ведение исполнительной документации.
4. Геодезист	Г) Проведение геодезических разбивочных работ, вынос осей и отметок, контроль точности геометрических параметров конструкций.

Эталон ответов

1 – А, 2 – Г, 3 – Б, 4 - В

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией..

Задание №1. Установите соответствие между видом обеспечения строительной площадки и отвечающим за него подразделением.

Вид обеспечения	Ответственное подразделение
1. Энергетическое обеспечение	А) Отдел главного механика и энергетика (ОГЭ)
2. Санитарно-бытовое обеспечение	Б) Производственно-технический отдел (ПТО)
3. Геодезическое обеспечение	В) Административно-хозяйственный отдел (АХО)
4. Методическое обеспечение	Г) Геодезическая служба

Эталон ответов

1 – А, 2 – В, 3 – Г, 4 – Б

Задание №2. Установите соответствие между видом строительной документации и ее основным назначением.

Вид документации	Основное назначение
1. Разрешение на строительство	А) Определяет сметную стоимость всех видов работ и используемых ресурсов
2. Проектная документация	Б) Является официальным разрешением государственных органов на начало строительства
3. Сметная документация	В) Содержит технические и технологические решения по организации строительного производства
4. Проект производства работ (ППР)	Г) Содержит архитектурные, конструктивные и инженерно-технические решения объекта

Эталон ответов

1 – Б, 2 – Г, 3 – А, 4 – В

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Установите правильную логическую и технологическую последовательность этапов организации работ структурным подразделением

(например, ПТО или производственно-технической службой) на строительной площадке перед началом выполнения строительно-монтажных работ.

Элементы для последовательности:

1. Организация и проведение входного контроля поступающих на объект материалов и конструкций.
2. Получение и ознакомление с проектной и рабочей документацией, проведение её экспертизы на соответствие требованиям.
3. Разработка и согласование проектов производства работ (ППР), технологических карт и другой исполнительной документации.
4. Геодезическая разбивка и закрепление на местности основных осей и границ здания/сооружения.

Эталон ответа

2,3,4,1

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов формирования исполнительной документации на строительном объекте.

Элементы:

1. Подписание актов освидетельствования скрытых работ.
2. Внесение записей в общий и специальные журналы производства работ.
3. Составление исполнительных схем и геодезических разбивочных чертежей.
4. Окончательное оформление и сдача комплекта исполнительной документации заказчику.

Эталон ответа

3,2,1,4

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Установите правильную последовательность мероприятий, проводимых руководителем структурного подразделения (прорабом, начальником участка) по охране труда при начале работ на новом объекте.

Элементы:

1. Оформление наряда-допуска на производство работ повышенной опасности.
2. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте с вновь прибывшими работниками.
3. Ознакомление с проектной документацией и ППР в части охраны труда и производства работ.
4. Обход и осмотр рабочей зоны, проверка наличия и исправности средств коллективной защиты.

Эталон ответа

3,4,2,1

Задание №2. Установите правильную последовательность первоочередных действий производителя работ (прораба) при возникновении аварийной ситуации на объекте (например, обрушение конструкций).

Элементы:

1. Немедленное отключение источников энергоснабжения в аварийной зоне.

2. Сообщение непосредственному руководителю (начальнику строительства) и в аварийно-спасательные службы.
3. Организация эвакуации людей из опасной зоны и ограждение места происшествия.
4. Проведение осмотра места аварии и фиксация обстановки для последующего расследования.

Эталон ответа

3,1,2,4

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Установите правильную последовательность этапов процедуры сдачи-приемки работ подрядчиком и приемки заказчиком.

Элементы:

1. Подписание акта приемки объекта в эксплуатацию рабочей комиссией.
2. Проведение технического надзора заказчика и авторского надзора в процессе строительства.
3. Подача подрядчиком извещения о готовности объекта к сдаче.
4. Проведение комплексного опробования оборудования и пусконаладочных работ.

Эталон ответа

2,3,4,1

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов планирования снабжения строительного объекта материалами и конструкциями.

Элементы:

1. Составление и утверждение графика поставки материалов на объект.
2. Проведение закупочных процедур (тендеры, заключение договоров с поставщиками).
3. Составление ведомости объемов строительно-монтажных работ.
4. Расчет потребности в материалах, конструкциях и полуфабрикатах на основе проектных данных.

Эталон ответа

1,4,2,3

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

Задание №1. Установите правильную последовательность действий при организации работ, на которые требуется наряд-допуск.

Элементы:

1. Непосредственное выполнение работ бригадой под наблюдением ответственного лица.
2. Проведение целевого инструктажа с членами бригады с записью в наряде-допуске.
3. Назначение приказом ответственных лиц за выдачу наряда, проведение работ и надзор.
4. Разработка и утверждение ППР или технологической карты на конкретный вид работ.

Эталон ответа

4,3,2,1

Задание №2. Установите правильную последовательность этапов еженедельного оперативного планирования работ структурным подразделением.

Элементы:

1. Проведение оперативных совещаний с мастерами и бригадирами для постановки задач.
2. Составление графика производства работ на предстоящую неделю (недельно-суточный график).
3. Сверка фактического выполнения работ с плановыми показателями за истекшую неделю.
4. Уточнение потребности в рабочих кадрах, механизмах и материалах на неделю.

Эталон ответа

3,2,4,1

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

Задание №1. Решите задачу.

Производитель работ (прораб) обнаружил, что бригада монолитчиков приступила к бетонированию колонн без оформления акта на скрытые работы по установленной арматуре и опалубке.

Вопрос: Каковы должны быть его первоочередные действия и почему?

Эталон ответа

Прораб обязан немедленно приостановить бетонирование и организовать освидетельствование скрытых работ с участием представителей технического надзора заказчика. Это необходимо для документального подтверждения соответствия арматурных и опалубочных работ проекту до их бетонирования, что является обязательным требованием строительных норм.

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

Задание №1. Решите задачу.

На объекте реконструкции между субподрядной организацией, выполняющей электромонтажные работы, и генеральным подрядчиком возник конфликт из-за несвоевременной подготовки технологических проемов, что срывает график электромонтажа.

Вопрос: Какие меры должен предпринять ответственный представитель генподрядчика (начальник участка) для устранения конфликта и недопущения простоя?

Эталон ответа

Начальник участка должен немедленно провести оперативное совещание с участием мастеров смежных специальностей для согласования нового, детализированного графика

совместных работ. Это позволит выделить дополнительные ресурсы для подготовки проемов и минимизировать простой электромонтажников.

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

Задание №1. Решите задачу.

На объект поступила партия кирпича. При проведении входного контроля ответственный представитель строительной лаборатории обнаружил, что документация от поставщика не соответствует фактическим характеристикам материала.

Вопрос: Каков правильный порядок действий и каков будет итоговый документ по данной ситуации?

Эталон ответа

Материал должен быть изолирован и не использоваться в работах. Составляется акт о выявленных несоответствиях, на основании которого кирпич подлежит возврату поставщику, а служба снабжения обязана найти нового, надежного контрагента.

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией..

Задание №1. Решите задачу.

Инженер по охране труда при обходе строящегося здания обнаружил, что монтажники работают на высоте без применения монтажных поясов и ограждений, предусмотренных проектом производства работ.

Вопрос: Какие срочные и административные меры должны быть приняты?

Эталон ответа

Инженер по охране труда обязан немедленно остановить работы и отстранить бригаду от выполнения заданий. После этого необходимо провести внеплановый инструктаж и выдать нарушителям официальное предписание, а к производителю работ применить дисциплинарное взыскание за допуск к работе с нарушениями.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Организационная структура управления строительной организацией и функции структурных подразделений.
2. Нормативно-правовое регулирование деятельности структурных подразделений в строительстве.
3. Взаимодействие производственно-технического отдела и отдела главного инженера на строительной площадке.
4. Роль отдела снабжения и логистики в обеспечении строительного производства материальными ресурсами.
5. Функции планово-экономического отдела в управлении затратами и себестоимостью строительных работ.
6. Организация работы сметного отдела на этапах подготовки и реализации строительного проекта.
7. Задачи отдела капитального строительства (ОКС) при возведении объектов.
8. Обеспечение охраны труда и промышленной безопасности силами специализированного подразделения.
9. Роль службы главного механика и энергетика в содержании и эксплуатации строительной техники.
10. Функции лаборатории строительного контроля (лаборатории ОТК) по оценке качества материалов и работ.
11. Организация документооборота между структурными подразделениями строительной компании.
12. Оперативное планирование и диспетчеризация строительных работ: задачи и методы.
13. Взаимодействие подрядчика с субподрядными организациями как элемент структуры управления.
14. Задачи отдела экологической безопасности при производстве строительномонтажных работ.
15. Роль службы заказчика-застройщика в координации деятельности подрядных подразделений.
16. Организация складского хозяйства и ее значение для бесперебойного снабжения строительства.
17. Функции отдела кадров и подготовки кадров в обеспечении строительства трудовыми ресурсами.
18. Информационные технологии в управлении деятельностью структурных подразделений строительной организации.
19. Организация работы генподрядной организации с субподрядчиками на объекте реконструкции.
20. Особенности обеспечения деятельности подразделений при выполнении ремонтных работ.
21. Управление качеством строительной продукции: распределение ответственности между подразделениями.
22. Задачи производственных участков и прорабского состава в оперативном управлении работами.
23. Организация подготовки производства и проведение организационно-технологических мероприятий.
24. Роль финансового отдела и бухгалтерии в экономическом обеспечении строительного проекта.
25. Анализ и контроль производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений в строительстве.

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» - основные требования к работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» - тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Сущность и цели управления деятельностью структурных подразделений в строительной организации.
2. Организационная структура строительной компании: типы и их характеристики.
3. Функции и задачи отдела капитального строительства (ОКС) или технического отдела.
4. Роль службы главного инженера в координации производственных подразделений.
5. Взаимодействие планово-экономического отдела с производственными подразделениями.
6. Задачи отдела снабжения и логистики в обеспечении строительных объектов.
7. Функции производственно-технического отдела (ПТО) на стадиях проекта.
8. Роль сметного отдела в управлении стоимостью строительных работ.
9. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности.
10. Задачи службы главного механика и энергетика по содержанию техники и оборудования.
11. Функции отдела контроля качества в процессе строительства и реконструкции.
12. Взаимодействие подразделений при выполнении работ на объектах капитального строительства.
13. Особенности управления подразделениями при производстве ремонтных работ.
14. Организация деятельности подразделений при проведении реконструкции зданий.
15. Задачи структурных подразделений в процессе эксплуатации зданий и сооружений.
16. Оперативное планирование производства: сущность, методы и роль структурных подразделений.
17. Диспетчеризация как функция управления производственной деятельностью подразделений.
18. Управление материально-техническими ресурсами: распределение функций между подразделениями.
19. Организация документооборота между структурными подразделениями.
20. Распределение ответственности между подразделениями за соблюдение сроков строительства.
21. Роль человеческого фактора в управлении структурными подразделениями.
22. Методы мотивации персонала структурных подразделений для повышения эффективности работ.
23. Информационное обеспечение управления деятельностью структурных подразделений.
24. Контроль за производственно-хозяйственной деятельностью структурных подразделений.
25. Анализ показателей работы структурных подразделений и выявление резервов.
26. Управление рисками в деятельности структурных подразделений на строительной площадке.
27. Организация взаимодействия с субподрядными организациями и заказчиком.
28. Особенности управления подразделениями в условиях реконструкции и технического перевооружения.
29. Задачи структурных подразделений в обеспечении экологической безопасности.
30. Перспективы развития систем управления деятельностью структурных подразделений в строительстве.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Понятие и сущность сметного ценообразования в строительстве.
2. Нормативная база сметного нормирования и ценообразования в Российской Федерации.
3. Состав и структура сметной стоимости строительства.
4. Виды сметной документации и их назначение.
5. Методы составления сметной документации.
6. Понятие и классификация сметных нормативов.
7. Состав и применение федеральных единичных расценок (ФЕР) и территориальных единичных расценок (ТЕР).
8. Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ.
9. Порядок определения стоимости оборудования мебели и инвентаря.
10. Порядок определения прочих работ и затрат в сметной документации.
11. Состав и порядок определения затрат на подготовку территории строительства.
12. Состав и порядок определения затрат на основные объекты строительства.
13. Состав и порядок определения затрат на объекты подсобного и обслуживающего назначения.
14. Состав и порядок определения затрат на временные здания и сооружения.
15. Состав и порядок определения затрат на проектные и изыскательские работы.
16. Состав и порядок определения резерва средств на непредвиденные работы и затраты.
17. Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ.
18. Особенности определения сметной стоимости работ по реконструкции зданий и сооружений.
19. Особенности определения сметной стоимости работ по капитальному ремонту.
20. Особенности определения сметной стоимости работ по эксплуатации зданий и сооружений.
21. Система ценообразования в строительстве и ее современное состояние.
22. Индексы пересчета сметной стоимости и порядок их применения.
23. Локальные сметы и локальные сметные расчеты: составление и назначение.
24. Объектные сметы и объектные сметные расчеты: составление и назначение.
25. Сводные сметные расчеты стоимости строительства: составление и назначение.
26. Сводка затрат: составление и назначение.
27. Порядок учета налога на добавленную стоимость в сметной документации.
28. Особенности составления сметной документации на пусконаладочные работы.
29. Проверка и экспертиза сметной документации.
30. Автоматизация процессов сметного ценообразования в строительстве.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос,

правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по модулю ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

1. Цели и задачи системы обеспечения деятельности структурных подразделений в строительстве.
2. Организационная структура строительной организации и взаимосвязь ее подразделений.
3. Роль и функции административно-управленческого аппарата в обеспечении производства.
4. Функции отдела капитального строительства или технического отдела на объекте.
5. Задачи производственно-технического отдела в подготовке и организации работ.
6. Организация материально-технического снабжения строительного производства.
7. Роль планово-экономического отдела в оперативном управлении и контроле.
8. Функции сметного отдела в планировании и финансовом обеспечении работ.
9. Задачи отдела главного механика и энергетика по обеспечению эксплуатации техники.
10. Организация работы транспортного подразделения строительной организации.
11. Роль службы охраны труда и промышленной безопасности в обеспечении работ.
12. Функции лаборатории строительного контроля и обеспечения качества.
13. Организация складского хозяйства и ее роль в логистической цепи.
14. Обеспечение структурных подразделений проектной и рабочей документацией.
15. Оперативное планирование производства как функция обеспечения деятельности.
16. Диспетчерское управление и регулирование хода производства.
17. Организация документооборота между структурными подразделениями.
18. Обеспечение подразделений трудовыми ресурсами и функция кадровой службы.
19. Методы мотивации персонала структурных подразделений.
20. Информационное обеспечение управления структурными подразделениями.
21. Контроль за производственно-хозяйственной деятельностью подразделений.
22. Анализ показателей работы структурных подразделений.
23. Особенности обеспечения деятельности подразделений на объектах капитального строительства.
24. Особенности обеспечения деятельности подразделений при производстве ремонтных работ.
25. Особенности обеспечения деятельности подразделений при реконструкции зданий.
26. Взаимодействие с субподрядными организациями как элемент системы обеспечения.
27. Обеспечение экологической безопасности силами специализированных подразделений.
28. Организация энергоснабжения и энергосбережения на строительной площадке.
29. Обеспечение сохранности материалов оборудования и готовой продукции.
30. Перспективные направления развития систем обеспечения деятельности структурных подразделений.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

**ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Пикулин Ю. Ю. преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по профессиональному модулю ПМ.04 «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений» профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и
ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Для безопасного производства работ в подвале с повышенной влажностью следует применять электроприборы напряжением не более 42 В, то есть использовать _____ напряжение.

Эталон ответа: пониженное

2. Заполните пропуск:

Ежегодно перед началом отопительного сезона ответственный сотрудник должен составить _____ готовности здания к эксплуатации в зимних условиях.

Эталон ответа: акт

3. Заполните пропуск:

Перед началом любых ремонтных работ на системе водоснабжения необходимо её _____ для предотвращения затопления.

Эталон ответа: отключить

4. Заполните пропуск:

При обнаружении отслоения штукатурки на фасаде здания опасную зону внизу необходимо немедленно _____.

Эталон ответа: оградить

5. Заполните пропуск:

Срок службы и безопасность строительных конструкций во многом зависят от своевременного и качественного проведения _____ ремонта.

Эталон ответа: текущего

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Процесс поддержания и восстановления исправного или работоспособного состояния объекта называется техническое обслуживание и _____.

Эталон ответа: ремонт

2. Заполните пропуск:

Документ, устанавливающий основные цели, задачи и направления эксплуатации объекта, называется _____ эксплуатации.

Эталон ответа: план

3. Заполните пропуск:

Ежедневный осмотр здания с целью выявления явных неисправностей называется _____ осмотром.

Эталон ответа: обходным

4. Заполните пропуск:

Планово-предупредительный _____ – это форма организации работ, при которой техническое обслуживание и ремонт проводятся по заранее составленному плану.

Эталон ответа: ремонт

5. Заполните пропуск:

Система инженерного оборудования здания, обеспечивающая комфортные условия для пребывания людей, называется _____ системами.

Эталон ответа: инженерными

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Заполните пропуск:

Работы по устранению незначительных повреждений и неисправностей, выполняемые силами эксплуатационного персонала, относятся к _____ ремонту.

Эталон ответа: текущему

2. Заполните пропуск:

Периодический осмотр конструктивных элементов здания (например, кровли, фасада) называется _____ осмотром.

Эталон ответа: частичным

3. Заполните пропуск:

Документ, содержащий всю техническую информацию о здании, его конструкциях и системах, называется _____ документацией.

Эталон ответа: технической

4. Заполните пропуск:

Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности людей при возникновении чрезвычайной ситуации, описываются в _____ плане.

Эталон ответа: эвакуации

5. Заполните пропуск:

Работы по восстановлению или замене отдельных изношенных элементов здания называются _____ ремонтом.

Эталон ответа: текущим

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Процесс старения и износа материалов и конструкций здания во времени называется _____.

Эталон ответа: физическим износом

2. Заполните пропуск:

Оценка технического состояния здания с использованием инструментальных методов называется _____ обследованием.

Эталон ответа: инструментальным

3. Заполните пропуск:

Ответственный за эксплуатацию здания должен обеспечить его _____ содержание.

Эталон ответа: надлежащее

4. Заполните пропуск:

Собственник или балансодержатель здания несет _____ ответственность за его безопасную эксплуатацию.

Эталон ответа: установленную

5. Заполните пропуск:

График, в котором указываются виды и сроки проведения всех ремонтных работ, называется _____ ремонта.

Эталон ответа: годовым планом

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Работы по поддержанию в работоспособном состоянии лифтового оборудования относятся к _____ обслуживанию.

Эталон ответа: техническому

2. Заполните пропуск:

Система, обеспечивающая подачу тепла в здание, называется системой _____.

Эталон ответа: отопления

3. Заполните пропуск:

Документ, регламентирующий порядок и периодичность всех видов технического обслуживания, называется _____.

Эталон ответа: регламентом

4. Заполните пропуск:

Визуальная проверка состояния территории, фасадов, входных групп – это часть _____ обслуживания.

Эталон ответа: технического

5. Заполните пропуск:

Работы по устранению аварийных ситуаций на инженерных сетях называются _____ ремонтом.

Эталон ответа: аварийно-восстановительным

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

Показатель, характеризующий степень износа здания в процентах, называется _____.

Эталон ответа: износом

2. Заполните пропуск:

Процесс управления всеми инженерными системами здания (отопление, вентиляция, освещение) для оптимизации затрат называется _____ менеджментом.

Эталон ответа: энергетическим

3. Заполните пропуск:

Периодическая проверка и очистка систем вентиляции и кондиционирования проводится для обеспечения необходимой чистоты _____.

Эталон ответа: воздуха

4. Заполните пропуск:

Нормативный документ, устанавливающий правила содержания и ремонта жилищного фонда, называется _____ Правилами.

Эталон ответа: Жилищного фонда

5. Заполните пропуск:

Работы по утеплению оконных и дверных проемов на зимний период относятся к _____ подготовке здания.

Эталон ответа: сезонной

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1. Заполните пропуск:

Длительная эксплуатация здания без необходимых ремонтов приводит к его _____.

Эталон ответа: декларированию

2. Заполните пропуск:

Совокупность мероприятий по содержанию в чистоте помещений и территории называется _____ работой.

Эталон ответа: уборочной

3. Заполните пропуск:

Процесс передачи здания в эксплуатацию после завершения строительства или капитального ремонта оформляется _____.

Эталон ответа: актом

4. Заполните пропуск:

Организация, выполняющая работы по техническому обслуживанию и ремонту по договору, называется _____ организацией.

Эталон ответа: подрядной

5. Заполните пропуск:

Система, предназначенная для тушения пожара внутри здания, называется _____ системой.

Эталон ответа: внутреннего противопожарного водопровода

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Заполните пропуск:

Элемент здания, подверженный наибольшему воздействию атмосферных осадков – это _____.

Эталон ответа: кровля

2. Заполните пропуск:

Документ, фиксирующий все выполняемые работы по техническому обслуживанию, называется _____ журналом.

Эталон ответа: исполнительной

3. Заполните пропуск:

Мероприятия по контролю за состоянием фундаментов и отмостки проводятся для предотвращения проникновения _____.

Эталон ответа: грунтовых вод

4. Заполните пропуск:

Работы по замене всех инженерных коммуникаций в здании обычно проводятся в ходе _____ ремонта.

Эталон ответа: капитального

5. Заполните пропуск:

Процесс естественного уменьшения стоимости здания из-за его старения называется _____.

Эталон ответа: физическим износом

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

1. Заполните пропуск:

Плата, собираемая с собственников помещений для проведения будущего капитального ремонта, называется _____ на капремонт.

Эталон ответа: взносом

2. Заполните пропуск:

Осмотр и прочистка систем водостока проводятся для предотвращения _____ стен и фундамента.

Эталон ответа: подтопления (или намокания)

3. Заполните пропуск:

Устройство, предназначенное для автоматического отключения электроэнергии при коротком замыкании, – это _____.

Эталон ответа: автоматический выключатель

4. Заполните пропуск:

Совокупность всех работников, обеспечивающих эксплуатацию здания, называется _____ персоналом.

Эталон ответа: эксплуатационным

5. Заполните пропуск:

Основной целью организации работ по эксплуатации зданий является обеспечение их _____ и функционального соответствия.

Эталон ответа: безопасной эксплуатации

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

1. Заполните пропуск:

Совокупность конструктивных элементов, воспринимающих все нагрузки и воздействия на здание, называется _____.

Эталон ответа: несущий остов

2. Заполните пропуск:

Документ, определяющий порядок и условия безопасного производства работ, например, на высоте, называется _____ на производство работ.

Эталон ответа: наряд-допуск

3. Заполните пропуск:

Процесс постоянного снижения потребительской стоимости здания из-за научно-технического прогресса называется _____ износом.

Эталон ответа: моральным

4. Заполните пропуск:

Периодическая проверка и испытание инженерных систем (например, отопления) для оценки их реального состояния называется _____.

Эталон ответа: опрессовка

5. Заполните пропуск:

Работы по восстановлению защитных покрытий металлических конструкций (например, окраска) проводятся для борьбы с _____.

Эталон ответа: коррозией

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

1. Заполните пропуск:

Установленный законодательством период, в течение которого здание должно сохранять свои прочностные и эксплуатационные качества, называется _____ службы.

Эталон ответа: нормативный срок

2. Заполните пропуск:

Система удаления дыма и подачи чистого воздуха в пути эвакуации при пожаре называется _____.

Эталон ответа: противодымная вентиляция

3. Заполните пропуск:

Лицо, осуществляющее контроль за техническим состоянием и эксплуатацией конкретного объекта, назначается приказом и называется _____ за эксплуатацию.

Эталон ответа: ответственное лицо

4. Заполните пропуск:

Вид планового ремонта, при котором производится замена и восстановление основных изношенных элементов здания, называется _____ ремонтом.

Эталон ответа: капитальным

5. Заполните пропуск:

Процесс оценки технического состояния здания визуальными методами называется _____ обследованием.

Эталон ответа: визуальным

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

1. Заполните пропуск:

Договор, по которому одна сторона обязуется содержать и ремонтировать общее имущество многоквартирного дома, называется договором _____.

Эталон ответа: управления

2. Заполните пропуск:

Элемент системы водоотвода, расположенный вдоль периметра здания и предназначенный для защиты фундамента, называется _____.

Эталон ответа: отмостка

3. Заполните пропуск:

Работы по усилению или замене несущих конструкций здания относятся к _____ ремонту.

Эталон ответа: капитальному

4. Заполните пропуск:

Нормативный показатель, определяющий целесообразность проведения капитального ремонта с экономической точки зрения, называется _____ износ.

Эталон ответа: предельный

5. Заполните пропуск:

Комплекс мероприятий по проверке работоспособности систем противопожарной автоматики называется _____.

Эталон ответа: техническое обслуживание

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Основной целью эксплуатации зданий и сооружений является обеспечение их безопасной и эффективной работы в течение всего срока службы.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Техническая эксплуатация здания начинается только после первого капитального ремонта.

1) Верно

2) Неверно. Техническая эксплуатация начинается с момента ввода объекта в эксплуатацию после завершения строительства и включает в себя весь комплекс мероприятий с первого дня.

3. Верно ли утверждение.

График планово-предупредительных ремонтов (ППР) является обязательным документом для организации эксплуатации.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Паспорт готовности объекта к эксплуатации в зимних условиях составляется только один раз за весь срок службы здания.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Этот паспорт составляется и утверждается ежегодно перед началом отопительного периода.

5. Верно ли утверждение.

Ответственность за техническую эксплуатацию здания несет исключительно главный инженер.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Ответственность несет собственник или балансодержатель объекта, а главный инженер.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Текущий ремонт проводится для устранения неисправностей, поддерживающих нормальную работу здания, и может включать замену отдельных элементов.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Капитальный ремонт включает в себя полную или частичную замену всех конструкций и систем здания.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Капитальный ремонт включает замену и восстановление отдельных изношенных конструкций и систем.

3. Верно ли утверждение.

Регулярный осмотр общего имущества в многоквартирном доме должен проводиться не реже двух раз в год.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Аварийно-диспетчерское обслуживание организуется только для промышленных зданий.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Аварийно-диспетчерская служба должна функционировать для всех типов зданий, особенно для жилых и общественных, для оперативного реагирования на аварии и неисправности.

5. Верно ли утверждение.

Протечки в системе водоснабжения относятся к неисправностям, не требующим срочного устранения.

1) Верно

2) Неверно. Протечки в системах водоснабжения и отопления могут привести к серьезным последствиям и должны устраняться в срочном порядке.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1. Верно ли утверждение.

Деформационные швы должны регулярно очищаться и оставаться свободными от посторонних предметов.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Техническое обслуживание лифтового оборудования может проводиться силами штатных слесарей-ремонтников эксплуатационной службы.

1) Верно

2) Неверно. Обслуживание и ремонт лифтов должны проводиться только специализированными организациями, имеющими соответствующую лицензию и подготовленный персонал.

3. Верно ли утверждение.

Система автоматической пожарной сигнализации (АПС) должна проверяться и испытываться не реже одного раза в квартал.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Отклонение стен от вертикали является допустимым дефектом и не требует контроля.

1) Верно

2) Неверно. Это один из ключевых показателей технического состояния несущих конструкций. Превышение допустимых отклонений может свидетельствовать о развитии опасных деформаций.

5. Верно ли утверждение.

Очистка кровли от снега проводится только при достижении снежным покровом толщины 50 см.

1) Верно

2) Неверно. Очистка кровли проводится систематически в течение всей зимы согласно инструкции по эксплуатации и при достижении снеговой нагрузки, указанной в проекте. Ожидание 50 см снега может привести к обрушению.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Вентиляционные каналы в жилых домах должны проверяться и прочищаться не реже одного раза в три года.

Технический паспорт здания составляется один раз и не требует обновления.

1) Верно

2) Неверно. Технический паспорт должен актуализироваться после проведения капитальных ремонтов, реконструкций и перепланировок, изменяющих технические характеристики объекта.

2. Верно ли утверждение.

Журнал технической эксплуатации является основным первичным документом учета работ.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Дефектная ведомость составляется после завершения капитального ремонта.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Дефектная ведомость составляется перед началом ремонта (капитального или текущего) для выявления и оценки всех необходимых работ и определения их стоимости.**

4. Верно ли утверждение.

Плановая проверка систем дымоудаления должна проводиться не реже одного раза в месяц.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Производство работ на высоте по очистке крыши от сосулек может проводиться без ограждения опасной зоны.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Зона внизу, где проводятся работы, должна быть обязательно ограждена и обозначена знаками безопасности для предотвращения травм прохожих.**

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Эксплуатация здания с неисправными устройствами защитного отключения (УЗО) в электрических щитах запрещена.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Инструктаж по охране труда для работников эксплуатационной службы проводится только при приеме на работу.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Проводятся вводный, первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктажи в соответствии с установленным порядком.**

3. Верно ли утверждение.

При обнаружении повреждения несущей конструкции здания необходимо немедленно приостановить эксплуатацию помещения или всего здания и обратиться к специалистам.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Реконструкция здания является частью текущего ремонта.

1) Верно

2) **Неверно.** Реконструкция — это комплекс работ, выходящий за рамки ремонта. Она может включать изменение параметров здания (высоты, площади), перепланировку и усиление несущих конструкций с целью улучшения характеристик объекта.

5. Верно ли утверждение.

Система холодного водоснабжения должна подвергаться промывке и дезинфекции только после капитального ремонта.

1) Верно

2) **Неверно.** Промывка и дезинфекция систем хозяйственно-питьевого водоснабжения проводятся периодически, согласно графикам эксплуатации, а также после любых ремонтных работ в системе.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Контроль за осадками фундамента ведется только в первый год после постройки здания.

1) Верно

2) **Неверно.** Наблюдения за осадками фундамента (особенно для новых зданий) ведутся в течение нескольких лет, а для исторических или проблемных зданий — постоянно.

2. Верно ли утверждение.

План мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций (ЛАС) должен быть разработан для каждого здания.

1) **Верно**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Устранение засора в канализационном стояке относится к работам по текущему ремонту.

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Срок службы здания определяется только качеством примененных строительных материалов.

1) Верно

2) **Неверно.** Срок службы зависит от комплекса факторов: качества проектирования и строительства, материалов, условий эксплуатации и, что очень важно, от качества и своевременности проводимых ремонтов и технического обслуживания.

5. Верно ли утверждение.

Гидравлические испытания системы отопления проводятся после окончания отопительного сезона.

1) Верно

2) Неверно. Гидравлические испытания (опрессовка) проводятся перед началом каждого отопительного сезона для проверки прочности и плотности системы.

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1. Верно ли утверждение.

Эксплуатация здания с истекшим нормативным сроком службы автоматически запрещена.

1) Верно

2) Неверно. Здание может эксплуатироваться и дальше, если по результатам технического обследования установлено, что его состояние является безопасным и не требует немедленного капитального ремонта или реконструкции. Решение принимается на основе экспертизы.

2. Верно ли утверждение.

Все работы по эксплуатации здания могут финансироваться только из средств, собранных на капитальный ремонт.

1) Верно

2) Неверно. Существуют разные источники финансирования: текущий ремонт финансируется из текущих доходов (например, платы за содержание жилья), а капитальный — из целевых взносов или бюджетных средств.

3. Верно ли утверждение.

Проверка внутренних пожарных кранов на водоотдачу проводится два раза в год (весной и осенью).

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Замена разбитого оконного стекла относится к капитальному ремонту.

1) Верно

2) Неверно. Это работа по текущему ремонту, так как она направлена на устранение мелкого локального дефекта, не требующего разборки конструкции окна.

5. Верно ли утверждение.

Техническое заключение о состоянии конструкций имеет юридическую силу только если оно выдано организацией, имеющей соответствующую лицензию.

1) Верно

2) Неверно

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

1. Верно ли утверждение.

Техническое заключение о состоянии конструкций имеет юридическую силу только если оно выдано организацией, имеющей соответствующую лицензию.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

План организации эксплуатации объекта (ПОЭ) разрабатывается после ввода здания в эксплуатацию.

1) Верно

2) **Неверно. ПОЭ должен разрабатываться на стадии проектирования и входить в состав проектной документации. Это позволяет заранее предусмотреть все нюансы будущей эксплуатации.**

3. Верно ли утверждение.

Плановые осмотры зданий и сооружений проводятся только в весенний и осенний периоды.

1) Верно

2) **Неверно. Помимо весенних и осенних (сезонных) осмотров, проводятся также общие (не реже 2 раз в год) и внеочередные (после стихийных бедствий, аварий) осмотры.**

4. Верно ли утверждение.

Задача технического надзора при эксплуатации — контролировать ход и качество выполняемых ремонтных работ.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Дефектация конструкций — это процесс устранения всех обнаруженных дефектов.

1) Верно

2) **Неверно. Дефектация — это процесс выявления и фиксации дефектов. Их устранение проводится на основе дефектных ведомостей в ходе ремонтных работ.**

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

1. Верно ли утверждение.

Герметизация межпанельных швов (герметизация стыков) относится к работам по капитальному ремонту.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Система учёта и контроля потребления энергоресурсов (воды, тепла, электроэнергии) не является обязательным элементом организации эксплуатации.

1) Верно

2) **Неверно. Энергетический учёт является обязательным для большинства зданий и позволяет контролировать расходы, выявлять потери и планировать энергосберегающие мероприятия.**

3. Верно ли утверждение.

Замена всего лифтового оборудования в подъезде относится к реконструкции здания.

1) Верно

2) **Неверно. Полная замена инженерных систем (включая лифты) на аналогичные или более современные, без изменения шахты, относится к капитальному ремонту. Реконструкция предполагает изменение параметров самого здания.**

4. Верно ли утверждение.

Акт обследования технического состояния здания является основанием для принятия решения о необходимости капитального ремонта.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Промывка системы отопления проводится только при наличии видимых нарушений в её работе.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Промывка и опрессовка системы отопления являются плановыми предупредительными мероприятиями и проводятся ежегодно после окончания отопительного сезона для подготовки к следующему сезону.**

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

1. Верно ли утверждение.

Эксплуатация вентиляционных систем включает в себя только их периодическую проверку, без необходимости чистки.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Эксплуатация вентиляционных систем обязательно включает их периодическую очистку и дезинфекцию для поддержания нормируемой производительности и чистоты воздуха.**

2. Верно ли утверждение.

Замена коллективного прибора учёта тепловой энергии (теплосчётчика) финансируется из средств, собранных на текущий ремонт и содержание.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Договоры на техническое обслуживание инженерных систем (например, пожарной сигнализации) с специализированными организациями не обязательны, если в штате есть электромонтёр.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Работы по обслуживанию сложных и ответственных систем (пожарная сигнализация, лифты, газовое оборудование) требуют лицензий и допусков. Их должны выполнять профильные организации по договору.**

4. Верно ли утверждение.

Система защиты от протечек должна проходить регулярное тестирование для проверки её работоспособности.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Журнал эксплуатации лифта ведётся и хранится у диспетчера эксплуатационной службы.

- 1) Верно

2) Неверно. Журнал эксплуатации лифта является документом, который должен постоянно находиться в машинном (или приводном) помещении лифта для заполнения его специалистами, производящими обслуживание и ремонт.

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

1. Верно ли утверждение.

Испытание пожарных лестниц и ограждений на крыше проводится не реже одного раза в 5 лет.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Паспорт антитеррористической защищённости объекта требуется только для зданий с массовым пребыванием людей.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

При обнаружении трещины в несущей колонне здания необходимо в первую очередь составить дефектную ведомость для планирования ремонта в следующем году.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Обнаружение трещины в несущем элементе требует немедленных действий: ограждение зоны, приостановка эксплуатации прилегающей площади и срочное привлечение специалистов для обследования и выработки неотложных мер.**

4. Верно ли утверждение.

Уборка прилегающей территории (дворовой площади) не входит в задачи по эксплуатации самого здания.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Содержание прилегающей территории в чистоте и порядке является прямой обязанностью эксплуатационной службы балансодержателя здания.**

5. Верно ли утверждение.

График планово-предупредительных ремонтов (ППР) является рекомендательным документом и может корректироваться по усмотрению эксплуатационного персонала.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. График ППР — это обязательный к исполнению документ, утверждаемый руководством. Его несоблюдение без веских причин может привести к ускоренному износу оборудования и конструкций.**

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

1. Верно ли утверждение.

Работы по устранению аварийных ситуаций в системах водоснабжения и канализации должны выполняться в течение не более 1 часа с момента их обнаружения.

- 1) Верно
- 2) **Неверно. Конкретные сроки устранения аварий зависят от их характера и регламентируются соответствующими правилами и нормативами. Для разных систем**

и видов аварий устанавливаются свои нормативные сроки, которые могут быть как меньше, так и больше 1 часа.

2. Верно ли утверждение.

Техническое обслуживание систем вентиляции и кондиционирования включает в себя регулярную замену воздушных фильтров.

- 1) Верно
- 2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Профилактические работы по обслуживанию конструкций здания могут проводиться без составления акта выполненных работ.

- 1) Верно

2) Неверно. Любые работы по техническому обслуживанию и ремонту должны фиксироваться в соответствующих документах (журналах, актах), что обеспечивает контроль их выполнения и учет технического состояния объекта.

4. Верно ли утверждение.

Эксплуатация тепловых пунктов должна осуществляться только специально обученным персоналом, имеющим соответствующие допуски.

- 1) Верно
- 2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Вибрация несущих конструкций здания при работе технологического оборудования является нормальным явлением и не требует контроля.

- 1) Верно

2) Неверно. Повышенная вибрация конструкций может свидетельствовать о нарушениях в работе оборудования или о дефектах самих конструкций, требует обязательного контроля и при необходимости — принятия мер по ее снижению.

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Установите соответствие между видами работ (процессов) при эксплуатации зданий и их основным содержанием или регламентирующим документом. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Вид работы (процесса)	Основное содержание / Регламентирующий документ
1. Техническое	А) Комплекс работ по восстановлению исправности или

Вид работы (процесса)	Основное содержание / Регламентирующий документ
обслуживание	работоспособности строительных конструкций и инженерных систем, восстановлению их ресурса.
2. Планово-предупредительный ремонт (ППР)	Б) Система организационных и технических мероприятий по содержанию в исправном состоянии элементов и систем здания между плановыми ремонтами.
3. Обследование технического состояния	В) График, определяющий последовательность, сроки и виды ремонтных работ на весь срок службы здания.
4. Паспортизация объекта	Г) Процесс визуального и инструментального контроля для оценки фактического состояния строительных конструкций и определения необходимости ремонта.

Эталон ответов

1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 - В

Задание №2. Установите соответствие между видами работ (процессов) при эксплуатации зданий и их основным содержанием или регламентирующим документом. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Термин	Определение
1. Текущий ремонт	А) Ремонт, выполняемый для восстановления исправности или работоспособности здания в целом, а также для замены всех изношенных элементов.
2. Капитальный ремонт	Б) Комплекс операций по поддержанию работоспособности элементов и систем здания между плановыми ремонтами.
3. Выборочный ремонт	В) Ремонт с заменой и восстановлением отдельных элементов или частей здания.
4. Техническое обслуживание	Г) Система планово-предупредительных работ по предупреждению износа и устранению мелких повреждений.

Эталон ответа

1 – Г, 2 – А, 3 – В, 4 - Б

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Документ	Его основное назначение
1. Технический паспорт здания	А) Документ, фиксирующий техническое состояние объекта на определенную дату, выявленные дефекты и рекомендации по их устранению.
2. Паспорт готовности к эксплуатационному периоду	Б) Содержит полные сведения о конструктивных элементах, инженерных системах, площадях и объемах здания.
3. Акт общего осмотра	В) Журнал, в котором регистрируются все выполняемые работы по техническому обслуживанию и ремонту.
4. Журнал технической эксплуатации	Г) Документ, подтверждающий завершение строительства и соответствие объекта проектной документации перед вводом в эксплуатацию.

Эталон ответов

1 – Б, 2 – Г, 3 – А, 4 – В

Задание №2. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Элемент здания	Основной вид контроля и ухода
1. Фундамент	А) Проверка целостности гидроизоляции, отсутствия протечек и конденсата.
2. Кровля	Б) Мониторинг осадок, трещин, отслоений защитного слоя.
3. Фасад	В) Контроль за состоянием отмостки, наличием и работой дренажных систем.
4. Полы	Г) Проверка на отсутствие трещин, сколов, деформаций швов.

Эталон ответа

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 – Г

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

Задание №1. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Инженерная система	Периодичность планового обслуживания (пример)
1. Система отопления	А) Ежеквартальная проверка и очистка
2. Система вентиляции	Б) Ежегодная опрессовка и промывка
3. Система электроснабжения	В) Ежедневный визуальный контроль, ежемесячное техническое обслуживание
4. Система водоснабжения и канализации	Г) Ежегодная проверка перед отопительным сезоном

Эталон ответов

1 – Г, 2 – А, 3 – В, 4 – Б

Задание №2. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Мероприятие	Его цель
1. Плановый осмотр	А) Оценка состояния здания после чрезвычайных ситуаций (пожар, ураган).
2. Внеплановый осмотр	Б) Систематическое выявление недостатков для планирования ремонтов.
3. Частичное обследование	В) Определение причин конкретных повреждений (например, протечка кровли).
4. Обследование после аварии	Г) Глубокое инструментальное исследование отдельных конструкций или систем.

Эталон ответа

1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 – А

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Документ	Область регулирования
1. Жилищный кодекс РФ	А) Правила содержания общего имущества в многоквартирном доме.
2. Постановление Правительства № 491	Б) Устанавливает требования к безопасной эксплуатации зданий.
3. Федеральный закон № 384-ФЗ "Технический регламент"	В) Определяет права и обязанности собственников помещений в многоквартирном доме.
4. ГОСТ Р 31937-2011	Г) Содержит правила обследования и мониторинга технического состояния.

Эталон ответов

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 - Г

Задание №2. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Участник	Его основная функция
1. Собственник помещения	А) Непосредственное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту.
2. Управляющая организация	Б) Финансирование содержания общего имущества соразмерно своей доле.
3. Подрядная организация	В) Контроль за соблюдением правил эксплуатации и содержания здания.
4. Государственный жилищный надзор	Г) Организация процесса эксплуатации, заключение договоров, контроль качества работ.

Эталон ответа

1 –Б, 2 – Г, 3 – А, 4 - В

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

Задание №1. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Вид дефекта	Метод выявления
1. Трещина в несущей стене	А) Визуальный осмотр, осадка маяков
2. Коррозия арматуры в железобетоне	Б) Проверка с помощью отвеса или геодезических приборов
3. Отклонение стены от вертикали	В) Простукивание, приборы неразрушающего контроля (искатель арматуры, склерометр)
4. Повышенная влажность конструкций	Г) Визуальный осмотр, использование влагомера

Эталон ответов

1 – А, 2 –В, 3 – Б, 4 - Г

Задание №2. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Вид осмотра	Рекомендуемая периодичность
1. Общий (весенне-летний)	А) По мере необходимости, после аварий или жалоб

Вид осмотра	Рекомендуемая периодичность
2. Общий (осенне-зимний)	Б) Не реже 2 раз в год (весна, осень)
3. Внеочередной	В) Не реже 1 раза в 3 года
4. Частичный	Г) Не реже 1 раза в 5 лет

Эталон ответа

1 –Б, 2 – Г, 3 – А, 4 - В

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Понятие	Его сущность
1. Смета на ремонт	А) Денежные средства, предназначенные для покрытия предстоящих расходов на ремонт.
2. Фонд капитального ремонта	Б) Расчет стоимости материалов, работ и услуг для конкретного вида ремонта.
3. План финансирования	В) Документ, определяющий объемы, стоимость и сроки выполнения ремонтных работ.
4. План-график капитального ремонта	Г) Распределение финансовых ресурсов по видам работ и периодам времени.

Эталон ответов

1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 - В

Задание №2. К каждому элементу левого столбца подберите соответствующий элемент из правого столбца.

Требование безопасности	Объект применения
1. Исправность автоматических выключателей и УЗО	А) Пожарные гидранты и краны
2. Наличие и исправность поручней и ограждений	Б) Лестничные марши и площадки
3. Свободный доступ и отсутствие загромождений	В) Чердачные и подвальные помещения
4. Герметичность и работоспособность запорной арматуры	Г) Система электроснабжения

Эталон ответа

1 –Г, 2 – Б, 3 – В, 4 - А

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Установите правильную последовательность.

Элементы для последовательности:

1. Проведение ремонтных работ. Непосредственное выполнение работ по восстановлению или замене конструкций, инженерных систем и отделки согласно утверждённой проектно-сметной документации.

2. Разработка и утверждение проектно-сметной документации. Создание детального проекта ремонта, спецификаций на материалы и оборудования, а также составление сметы, определяющей стоимость всех работ и ресурсов.

3. Обследование технического состояния здания. Визуальный и инструментальный осмотр конструкций (фундамент, стены, перекрытия) и инженерных систем (электроснабжение, водопровод, канализация) для выявления дефектов и определения объемов ремонта.

4. Планирование ремонта и финансирование. Формирование плана-графика ППР на основе данных технической паспортизации и предыдущих обследований, а также определение источников и объемов финансирования (средства фонда капремонта, собственников и т.д.).

Эталон ответа

3,4,2,1

Задание №2. Установите правильную последовательность.

Элементы:

1. Локализация аварии (отключение задвижек на аварийном участке).
2. Опрос жильцов и оценка ущерба.
3. Получение заявки от жильца или обнаружение аварии обходным путем.
4. Производство ремонтных работ (замена участка трубы, устранение течи).

Эталон ответа

3,1,4,2

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Установите правильную последовательность.

Элементы:

1. Проведение испытаний и опрессовки систем отопления.
2. Утверждение паспорта готовности здания к ОЗП.
3. Обследование ограждающих конструкций, кровли, инженерных систем.
4. Выполнение ремонтных работ по устранению выявленных дефектов.

Эталон ответа

3,4,1,2

Задание №2. Установите правильную последовательность.

Процедура проведения технического обследования здания.

Элементы:

1. Камеральная обработка данных и составление технического отчета.
2. Инструментальные обследования конструкций и систем.
3. Подготовка заключения о техническом состоянии объекта.
4. Визуальное обследование и составление дефектной ведомости.

Эталон ответа

4,2,1,3

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

Задание №1. Установите правильную последовательность.

Тема: Последовательность действий при приемке нового здания в эксплуатацию.

Элементы:

1. Проведение комплексных испытаний инженерных систем.
2. Оформление и получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.
3. Проверка соответствия объекта проектной документации.
4. Получение акта приемки от рабочей комиссии.

Эталон ответа

3,1,4,1

Задание №2. Установите правильную последовательность.

Тема: Этапы выполнения работ по текущему ремонту кровли.

Элементы:

1. Очистка кровли от мусора и старого покрытия.
2. Осмотр кровли, составление дефектной ведомости.
3. Устройство нового кровельного покрытия.
4. Ремонт или замена поврежденных элементов основания.

Эталон ответа

2,1,4,3

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. Установите правильную последовательность.

Тема: Порядок действий при организации энергетического обследования (энергоаудита).

Элементы:

1. Анализ режимов работы оборудования и потребления энергоресурсов.
2. Получение энергетического паспорта объекта.
3. Заключение договора с энергоаудиторской организацией.
4. Разработка программы по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

Эталон ответа

3,1,4,2

Задание №2. Установите правильную последовательность.

Тема: Последовательность управления проектом капитального ремонта.

Элементы:

1. Контроль за выполнением работ и соблюдением сроков.
2. Инициация проекта (обоснование необходимости ремонта).
3. Закрытие проекта (сдача объекта, окончательный расчет).
4. Планирование (разработка ПСД, смет, графика).

Эталон ответа

2,4,1,3

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

Задание №1. Установите правильную последовательность.

Тема: Этапы ликвидации последствий залива помещения.

Элементы:

1. Фиксация повреждений (фото, видео), составление акта.
2. Установление виновника инцидента.
3. Отключение электроснабжения в затопленной зоне (при необходимости).
4. Просушка помещений и восстановительный ремонт.

Эталон ответа

3,1,4,2

Задание №2. Установите правильную последовательность.

Тема: Порядок разработки и согласования переустройства помещения в МКД.

Элементы:

1. Получение разрешения на переустройство от органа местного самоуправления.
2. Подача заявления и пакета документов (проект, техзаключение) в уполномоченный орган.
3. Выполнение работ по проекту силами лицензированной организации.
4. Разработка проекта переустройства и получение технического заключения о возможности таких работ.

Эталон ответа

4,2,1,3

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Установите правильную последовательность.

Тема: Последовательность действий при выводе оборудования (например, лифта) в плановый ремонт.

Элементы:

1. Оповещение жильцов о сроках и характере работ.
2. Отключение оборудования от сетей электропитания.
3. Проведение пуско-наладочных работ и пробный запуск.
4. Непосредственное выполнение регламентных работ.

Эталон ответа

1,2,4,3

Задание №2. Установите правильную последовательность.

Тема: Этапы проведения инструментального контроля технического состояния конструкций.

Элементы:

1. Отбор образцов и проведение лабораторных испытаний (при необходимости).
2. Обработка результатов и сравнение с нормативными значениями.
3. Подготовка инструментов и приборов, ознакомление с проектной документацией.
4. Проведение измерений на объекте (прочности, деформаций, прогибов).

Эталон ответа

3,4,1,2

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

Задание №1. Решите задачу.

При плановом осмотре подвала жилого дома работник обнаружил лужи воды на полу вдоль одной из стен. Температура в подвале положительная. Каковы ваши первоочередные действия?

Эталон ответа

Необходимо незамедлительно оградить место протечки для обеспечения безопасности и выявить источник поступления воды. После этого следует сообщить в аварийно-диспетчерскую службу для локализации и устранения аварии на инженерных сетях.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

Задание №1. Решите задачу.

При обходе территории работник обнаружил, что на тротуаре возле главного входа в офисное здание выщерблен асфальт, образовалась яма глубиной 10-15 см. Ваши действия?

Эталон ответа

Необходимо немедленно оградить опасный участок предупреждающими знаками для предотвращения травм. После этого составить акт о повреждении и передать заявку в ремонтную службу для устранения дефекта.

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

Задание №1. Решите задачу.

В квартире на верхнем этаже многоквартирного дома произошел прорыв системы отопления. Вода затопливает помещение и может протечь в нижние квартиры. Что делать?

Эталон ответа

Необходимо немедленно перекрыть стояк отопления на данном стояке (в подвале или на чердаке) и вызвать аварийную службу. Одновременно с этим следует оповестить жильцов нижних этажей о возможной протечке.

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.

Задание №1. Решите задачу.

Эталон ответа

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

Задание №1. Решите задачу.

Во время сильного ветра и дождя с крыши здания сорвало несколько листов кровельного железа. Ваши первоочередные действия?

Эталон ответа

Требуется оградить опасную зону на земле, куда может упасть сорванный материал, и запретить доступ людей и транспорта. Затем составить дефектную ведомость для организации срочного ремонта кровли.

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

Задание №1. Решите задачу.

При проверке чердачного помещения обнаружены следы птиц (гнезда, помет) и поврежденная птицами электропроводка. Определите порядок действий.

Эталон ответа

Необходимо обесточить поврежденную электропроводку для исключения возгорания. После этого провести мероприятия по очистке чердака и восстановить целостность электропроводки и конструкций здания.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«**Отлично**» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«**Хорошо**» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«**Удовлетворительно**» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«**Неудовлетворительно**» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Организация технической эксплуатации зданий и сооружений.
2. Планирование и финансирование работ по содержанию зданий.
3. Система планово-предупредительного ремонта.
4. Паспортизация и учет объектов недвижимости.
5. Методы оценки технического состояния строительных конструкций.
6. Организация осмотров и обследований зданий.
7. Техническая документация при эксплуатации зданий.
8. Организация работ по текущему ремонту.
9. Подготовка зданий к сезонной эксплуатации.
10. Эксплуатация фундаментов и оснований.
11. Эксплуатация стен и каменных конструкций.
12. Эксплуатация железобетонных и металлических конструкций.
13. Эксплуатация деревянных конструкций.
14. Эксплуатация кровель и водосточных систем.
15. Эксплуатация заполнений оконных и дверных проемов.
16. Эксплуатация отделочных покрытий.
17. Эксплуатация внутренних систем водоснабжения и канализации.
18. Эксплуатация систем отопления и вентиляции.
19. Эксплуатация систем электроснабжения и электроосвещения.
20. Эксплуатация слаботочных систем и систем связи.
21. Эксплуатация лифтового и подъемного оборудования.
22. Эксплуатация систем противопожарной защиты.
23. Организация энергосберегающих мероприятий.
24. Методы контроля качества эксплуатационных работ.
25. Организация работы аварийно-диспетчерской службы.
26. Охрана труда при выполнении эксплуатационных работ.
27. Экологическая безопасность при эксплуатации зданий.
28. Управление многоквартирным жилым домом.
29. Эксплуатация объектов социально-культурного назначения.
30. Особенности эксплуатации промышленных зданий и сооружений.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» - основные требования к работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» - тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений

1. Цели и задачи технической эксплуатации зданий и сооружений.
2. Основные положения системы планово-предупредительного ремонта.
3. Классификация зданий и сооружений по капитальности.
4. Нормативные сроки службы строительных конструкций и инженерных систем.
5. Виды и периодичность технических обследований зданий.
6. Методы оценки технического состояния строительных конструкций.
7. Порядок проведения общих и частичных осмотров зданий.
8. Причины износа и повреждений фундаментов и меры по их устранению.
9. Дефекты стен каменных конструкций и методы их устранения.
10. Особенности эксплуатации железобетонных конструкций.
11. Виды повреждений деревянных конструкций и способы их ремонта.
12. Эксплуатация и ремонт скатных и плоских кровель.
13. Организация работ по текущему ремонту общественных зданий.
14. Организация работ по капитальному ремонту жилых зданий.
15. Система планово-предупредительного ремонта инженерного оборудования.
16. Основные неисправности систем водоснабжения и канализации.
17. Эксплуатация систем отопления и вентиляции в зданиях.
18. Требования к технической эксплуатации систем электроснабжения.
19. Эксплуатация лифтового хозяйства и правила его содержания.
20. Эксплуатация систем дымоудаления и противопожарного водопровода.
21. Порядок приемки зданий и сооружений после ремонта.
22. Виды и назначение технической документации по эксплуатации зданий.
23. Содержание и порядок ведения технического паспорта здания.
24. Правила подготовки зданий к эксплуатации в весенне-летний период.
25. Правила подготовки зданий к эксплуатации в осенне-зимний период.
26. Организация диспетчерского обслуживания зданий.
27. Мероприятия по энергосбережению в жилищно-коммунальном хозяйстве.
28. Требования охраны труда при производстве ремонтных работ.
29. Порядок действий персонала при авариях на инженерных сетях.
30. Принципы расчета сметной стоимости ремонтно-строительных работ.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного

материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по модулю ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

1. Основные задачи и цели организации работ при эксплуатации зданий и сооружений.
2. Нормативно-правовая база, регламентирующая эксплуатацию зданий и сооружений.
3. Классификация зданий и сооружений по капитальности и их влияние на организацию эксплуатации.
4. Состав и содержание технической документации на объект эксплуатации.
5. Порядок приемки здания (сооружения) в эксплуатацию после строительства или капитального ремонта.
6. Организация и проведение технических осмотров и обследований зданий и сооружений.
7. Виды и периодичность планово-предупредительных ремонтов.
8. Принципы организации системы технического обслуживания конструктивных элементов здания.
9. Организация эксплуатации фундаментов и подземных частей здания.
10. Особенности эксплуатации стен и фасадов зданий.
11. Организация работ по содержанию и ремонту кровель.
12. Эксплуатация перекрытий, лестниц и других несущих конструкций.
13. Система планово-предупредительного ремонта инженерных систем и сетей.
14. Организация эксплуатации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
15. Особенности эксплуатации систем водоснабжения и канализации.
16. Организация работ по эксплуатации систем электроснабжения и электрооборудования.
17. Эксплуатация слаботочных систем (связь, сигнализация, диспетчеризация).
18. Организация эксплуатации лифтового и подъемного оборудования.
19. Содержание прилегающей территории, дорог и тротуаров.
20. Методы и средства контроля технического состояния зданий и сооружений.
21. Организация энергетического обследования и пути повышения энергоэффективности.
22. Документальное оформление дефектов и неисправностей, выявленных в процессе эксплуатации.
23. Порядок планирования и финансирования работ по техническому обслуживанию и ремонту.
24. Организация труда и мероприятия по охране труда при производстве эксплуатационных работ.
25. Требования пожарной безопасности при эксплуатации зданий и сооружений.
26. Действия эксплуатационного персонала в аварийных ситуациях.
27. Организация работ по текущему содержанию и уборке помещений.
28. Взаимодействие с арендаторами и собственниками помещений в процессе эксплуатации.
29. Особенности эксплуатации объектов культурного наследия.
30. Принципы формирования и ведения паспорта готовности объекта к эксплуатации в различных сезонных условиях.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно

его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

**ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Рогова М.В. преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по профессиональному модулю ПМ.05 «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства» профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и
ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Процесс управления данными об объекте на протяжении всего его жизненного цикла с использованием информационной модели называется _____ управление.

Эталон ответа: информационное

2. Заполните пропуск:

Совокупность данных об объекте, собранная в едином цифровом пространстве, называется _____ модель.

Эталон ответа: информационные

3. Заполните пропуск:

Совокупность данных об объекте, собранная в едином цифровом пространстве, называется _____ модель.

Эталон ответа: информационная

4. Заполните пропуск:

Для хранения несвязанной с геометрией информации (например, срок службы, производитель) в модели используются _____.

Эталон ответа: параметры

5. Заполните пропуск:

Программное обеспечение, такое как ArchiCAD, используется для _____ проектирования.

Эталон ответа: авторского

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Заполните пропуск:

Процесс объединения моделей от разных специалистов (архитекторов, конструкторов, технологов) для выявления коллизий называется _____.

Эталон ответа: координацией

2. Заполните пропуск:

Программная среда, такая как Solibri или Navisworks, используется для _____ и анализа сводной модели.

Эталон ответа: проверки

3. Заполните пропуск:

Графическое представление последовательности и сроков строительных работ, привязанное к модели, — это _____ диаграмма.

Эталон ответа: календарная

4. Заполните пропуск:

Привязка 3D-модели к реальной системе координат на местности называется _____.

Эталон ответа: геопривязка

5. Заполните пропуск:

Процесс получения точных данных об объекте с помощью лазерного сканирования для создания его модели называется _____.

Эталон ответа: сканирование

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

На предпроектной стадии создается модель _____ проекта.

Эталон ответа: концептуальная

2. Заполните пропуск:

Стадия, на которой модель имеет наибольшую детализацию (LOD 500), называется _____.

Эталон ответа: эксплуатация

3. Заполните пропуск:

Процесс проверки модели на соответствие исходным данным и проектным требованиям — это _____.

Эталон ответа: верификация

4. Заполните пропуск:

Процесс обновления модели в соответствии с изменениями, происходящими на стройплощадке, называется _____ модели.

Эталон ответа: актуализация

5. Заполните пропуск:

Комплект документации, извлекаемый из информационной модели для передачи заказчику, называется _____ документация.

Эталон ответа: рабочая

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Заполните пропуск:

Процесс планирования сроков поставки материалов и оборудования на основе данных модели называется _____.

Эталон ответа: логистика

2. Заполните пропуск:

Использование BIM для управления объектом после его ввода в эксплуатацию — это _____ управление объектом.

Эталон ответа: эксплуатационное

3. Заполните пропуск:

Процесс сбора и структурирования всей информации об объекте для передачи заказчику по завершении строительства называется _____.

Эталон ответа: формирование паспорта объекта

4. Заполните пропуск:

На этапе демонтажа модель может использоваться для планирования _____ строительных отходов.

Эталон ответа: утилизации

5. Заполните пропуск:

Процесс, при котором данные со стройплощадки (например, с дронов) используются для обновления модели, называется _____.

Эталон ответа: мониторинг

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

Процесс автоматизированной проверки модели на соответствие стандартам и правилам называется _____ проверка.

Эталон ответа: автоматизированная

2. Заполните пропуск:

Совокупность правил и требований к именованию файлов, слоев, элементов модели называется _____ конвенция.

Эталон ответа: именования

3. Заполните пропуск:

Документ, фиксирующий все изменения, вносимые в модель, называется _____ изменений.

Эталон ответа: журнал

4. Заполните пропуск:

Обеспечение защиты модели от несанкционированного доступа и изменений — это задача _____.

Эталон ответа: информационной безопасности

5. Заполните пропуск:

Централизованная среда для хранения и управления всеми данными проекта называется _____ данных.

Эталон ответа: общее хранилище

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Заполните пропуск:

Показатель, отражающий процент выполнения строительства на основе данных модели, — это _____ готовности.

Эталон ответа: физический процент

2. Заполните пропуск:

Процесс извлечения спецификаций и ведомостей из модели для заказа материалов называется _____.

Эталон ответа: автоматизированное составление

3. Заполните пропуск:

Метод контроля качества монтажа оборудования на стройплощадке с использованием модели на планшете — это _____ контроль.

Эталон ответа: электронный

4. Заполните пропуск:

Процесс обучения персонала работе с BIM-моделью и сопутствующими системами называется _____.

Эталон ответа: инструктаж

5. Заполните пропуск:

Использование VR-технологий для проверки эргономики и безопасности будущего объекта на основе модели — это _____.

Эталон ответа: виртуальное прототипирование

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Заполните пропуск:

Расчет энергоэффективности здания на основе его информационной модели проводится с помощью _____.

Эталон ответа: энергомоделирования

2. Заполните пропуск:

Модель, которая "помещена" в реальную местность для анализа ее воздействия на окружающую среду, называется _____.

Эталон ответа: контекстная

3. Заполните пропуск:

Процесс автоматизированного создания чертежей и разрезов на основе актуальной модели — это _____.

Эталон ответа: генерация видов

4. Заполните пропуск:

Технология, позволяющая "оживить" модель, показав последовательность строительства, называется _____.

Эталон ответа: 4D-моделирование

5. Заполните пропуск:

Специалист, отвечающий за управление и координацию всех данных BIM-проекта, — это _____.

Эталон ответа: BIM-менеджер

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Заполните пропуск:

Сокращение BIM расшифровывается как Информационное _____ объектов.

Эталон ответа: моделирование

2. Заполните пропуск:

Трехмерная цифровая модель здания, которая содержит не только геометрию, но и данные о материалах и стоимости, называется _____ модель.

Эталон ответа: информационная

3. Заполните пропуск:

Основной программой для создания архитектурных BIM-моделей является _____.

Эталон ответа: ArchiCAD

4. Заполните пропуск:

Процесс объединения моделей архитектора и инженера для проверки на столкновения называется _____.

Эталон ответа: координация

5. Заполните пропуск:

Любой элемент в BIM-модели (например, стена или окно) называется _____.

Эталон ответа: или элемент

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Заполните пропуск:

Чертежи и спецификации, которые получают из модели для строительства, называются _____ документация.

Эталон ответа: рабочая

2. Заполните пропуск:

Стадия, на которой модель используют для управления уже построенным зданием, называется _____.

Эталон ответа: эксплуатация

3. Заполните пропуск:

Поиск мест, где трубы пересекаются с балками, называется проверка на _____.

Эталон ответа: столкновения

4. Заполните пропуск:

Данные о производителе оборудования или сроке его службы в модели называются

Эталон ответа: свойства

5. Заполните пропуск:

Модель, к которой привязан календарный график строительства, называется _____ - D модель.

Эталон ответа: 4

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

BIM (Building Information Modeling) - это только трехмерная модель здания.

1) Верно

2) Неверно. BIM — это не только 3D-геометрия, но и управление информацией об объекте на всем его жизненном цикле (4D - время, 5D - стоимость, 6D - эксплуатация и т.д.).

2. Верно ли утверждение.

IFC (Industry Foundation Classes) является открытым форматом файлов для обмена информацией между различными BIM-программами.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

LOD (Level of Development) определяет только геометрическую детализацию модели.

1) Верно

2) Неверно. LOD определяет не только уровень графической детализации (LOI), но и объем и достоверность неграфической (атрибутивной) информации, связанной с моделью.

4. Верно ли утверждение.

Задача технического сопровождения BIM-модели заканчивается после сдачи объекта в эксплуатацию.

1) Верно

2) Неверно. Техническое сопровождение включает в себя весь жизненный цикл объекта, включая эксплуатацию и даже снос

5. Верно ли утверждение.

BEP (BIM Execution Plan) — это план, регламентирующий процессы информационного моделирования на проекте.

1) Верно

2) Неверно

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Верно ли утверждение.

Для создания архитектурной концепции достаточно использовать САД-системы, а BIM подключать только на стадии рабочей документации.

1) Верно

2) Неверно. Принцип BIM подразумевает сквозное проектирование от концепции до эксплуатации. Использование BIM на ранних стадиях позволяет принимать более обоснованные решения.

2. Верно ли утверждение.

Модель, созданная в Revit, может быть без потерь открыта и отредактирована в ArchiCAD.

1) Верно

2) Неверно. Revit и ArchiCAD используют собственные (проприетарные) форматы файлов. Для обмена данными между ними используются открытые форматы (IFC, DWG), которые могут привести к потере некоторых данных или логических связей.

3. Верно ли утверждение.

Использование BIM обязательно для всех без исключения строительных проектов в Российской Федерации.

1) Верно

2) Неверно. Использование BIM регулируется нормативными документами (например, Постановление № 1431) и постепенно внедряется, но пока не является абсолютно обязательным для всех типов и масштабов проектов.

4. Верно ли утверждение.

4D-моделирование связывает 3D-модель с календарным графиком строительства (временем).

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

"Воронка" (Federated Model) — это объединенная модель, состоящая из нескольких дисциплинарных моделей (архитектура, конструкции, МЭП).

1) Верно

2) Неверно

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

EIR (Employer's Information Requirements) — это документ, который составляется подрядчиком для субподрядчиков.

1) Верно

2) Неверно. EIR — это Требования Заказчика к информации, которые формулирует заказчик проекта. На основе EIR разрабатывается ВЕР.

2. Верно ли утверждение.

Параметры "Имя", "Материал", "Огнестойкость" являются примерами атрибутивной (неграфической) информации в BIM-модели.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Tekla Structures является ведущим программным обеспечением для BIM-моделирования в области архитектуры.

1) Верно

2) Неверно. Tekla Structures — это специализированное ПО, лидер в области проектирования и детализации строительных металлических и железобетонных конструкций.

4. Верно ли утверждение.

Принцип "единого источника истины" (Single Source of Truth) означает, что все участники проекта работают с актуальной и единой версией данных.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Система классификации, такая как Uniclass или ОКПД2, используется для стандартизации именования файлов в проекте.

1) Верно

2) Неверно. Системы классификации (Uniclass, MasterFormat) используются для структурирования и кодирования самих объектов и элементов модели, а не только файлов. Это позволяет унифицировать данные.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1. Верно ли утверждение.

Navisworks Manage предназначен в первую очередь для создания архитектурных моделей.

1) Верно

2) Неверно. Navisworks — это инструмент для координации, проверки коллизий, 4D- и 5D-моделирования, а не для первичного создания моделей.

2. Верно ли утверждение.

5D-моделирование связывает элементы модели со сметными затратами.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Основная цель BIM — сокращение сроков проектирования, даже если это приводит к увеличению количества ошибок на стройплощадке.

1) Верно

2) Неверно. Одна из главных целей BIM — именно снижение количества ошибок и коллизий на этапе проектирования, что в итоге сокращает сроки и затраты на строительство.

4. Верно ли утверждение.

MEP — это аббревиатура, обозначающая комплекс инженерных систем: механических, электрических и сантехнических.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

Point Cloud (облако точек), полученное при лазерном сканировании, нельзя использовать в качестве основы для создания BIM-модели.

1) Верно

2) Неверно. Облако точек — это точная цифровая копия существующего объекта, которая часто используется как подложка для создания или проверки точности BIM-модели (особенно при реконструкции).

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Понятие "кирпичная стена 250мм" в BIM является параметрическим объектом, а не просто набором линий.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

В рамках одного проекта все участники должны использовать одинаковое программное обеспечение.

1) Верно

2) Неверно. Использование открытых стандартов (IFC) позволяет участникам проекта работать в различном ПО, при условии соблюдения установленных в BCP правил обмена.

3. Верно ли утверждение.

"Паспорт объекта" в конце проекта формируется на основе данных, извлеченных из BIM-модели.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

LOD 500 означает, что модель содержит информацию, соответствующую этапу эскизного проектирования.

1) Верно

2) Неверно. LOD 500 — это уровень, соответствующий "As-Built" (как построено), то есть модель тождественна реальному построенному объекту.

5. Верно ли утверждение.

BIM можно эффективно использовать только для новых зданий, но не для реконструкции.

1) Верно

2) **Неверно. BIM широко применяется для управления реконструкцией и ремонтом, особенно в связке с технологиями лазерного сканирования для создания точных моделей существующих объектов.**

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1. Верно ли утверждение.

"Спецификация" в BIM-модели генерируется автоматически на основе внесенной в элементы атрибутивной информации.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

RVT и RFA — это форматы файлов, используемые в программном обеспечении ArchiCAD.

1) Верно

2) **Неверно. RVT (проект) и RFA (семейство) — это собственные форматы файлов Autodesk Revit.**

3. Верно ли утверждение.

Проверка на коллизии между архитектурной моделью и моделью вентиляции является примером междисциплинарной координации.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Термин "BIM-ориентация" относится к географической привязке модели к северу.

1) Верно

2) **Неверно. "BIM-ориентация" (BIM Maturity) — это уровни зрелости BIM (от 0 до 3), описывающие степень интеграции и collaboration в проекте.**

5. Верно ли утверждение.

Модель может считаться информационной, даже если она содержит только 3D-геометрию без каких-либо атрибутов.

1) Верно

2) **Неверно. Ключевой компонент BIM — это Information (информация). Модель без атрибутов является просто 3D-макетом (CAD), но не BIM-моделью.**

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

1. Верно ли утверждение.

"Общие параметры" (Shared Parameters) в Revit позволяют создавать пользовательские атрибуты, которые можно использовать в марках и в спецификациях.

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Основная цель создания "Видов" (Views) в BIM-программе — только для визуализации и презентаций.

1) Верно

2) **Неверно. Виды (планы, разрезы, фасады) являются основным инструментом для создания чертежей и документации. Изменения в модели автоматически отображаются на всех связанных видах.**

3. Верно ли утверждение.

Стадия "Проектная документация" в российском проектировании соответствует стадиям "P" и "RD" в международной практике.

1) Верно

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Сканирование существующего объекта с помощью дрона (БПЛА) с фотокамерой не может быть использовано для целей BIM.

1) Верно

2) **Неверно. Фотограмметрия на основе данных с БПЛА позволяет создавать 3D-модели и облака точек, которые являются ценным источником информации для BIM-моделирования существующих объектов или стройплощадки.**

5. Верно ли утверждение.

Все изменения в BIM-модели должны вноситься непосредственно в объединенную федеративную модель.

1) Верно

2) **Неверно. Изменения всегда вносятся автором модели в свою дисциплинарную модель. Затем обновленная версия публикуется в CDE, где становится доступной для других участников.**

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

1. Верно ли утверждение.

Понятие "Жизненный цикл здания" (Lifecycle) включает в себя только этапы проектирования и строительства.

1) Верно

2) **Неверно. Жизненный цикл включает все этапы: концепция, проектирование, строительство, эксплуатация и утилизация (снос).**

2. Верно ли утверждение.

Моделирование технологических процессов на стройплощадке (например, монтаж крана) является примером использования 4D-BIM.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

"Управление изменениями" (Change Management) не является критически важным процессом в BIM-проекте, так как модель всегда актуальна.

1) Верно

2) **Неверно. Управление изменениями — это один из самых сложных и важных процессов. Он регламентирует, как предлагаемые изменения анализируются, утверждаются и вносятся в модель, чтобы сохранить ее актуальность и целостность.**

4. Верно ли утверждение.

BIM-модель может служить основой для создания дизайна интерьеров и подбора мебели.

1) Верно

2) Неверно

5. Верно ли утверждение.

KPI (Key Performance Indicators) в контексте BIM-проекта не используются для оценки эффективности процессов моделирования.

1) Верно

2) **Неверно. KPI (например, количество обнаруженных и устраненных коллизий, соблюдение сроков публикации моделей) являются важным инструментом BIM-менеджмента для оценки и улучшения качества работы команды.**

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

1. Верно ли утверждение.

"Плагин" — это дополнительный программный модуль, который может расширять функциональность основной BIM-платформы (например, для проверки стандартов или экспорта данных).

1) Верно

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

"Виртуальная реальность" (VR) на основе BIM-модели может использоваться для проведения интерактивных презентаций для Заказчика и будущих жильцов.

1) Верно

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

"Дорожная карта внедрения BIM" (BIM Implementation Plan) на предприятии описывает только выбор и закупку программного обеспечения.

1) Верно

2) **Неверно. Дорожная карта — это комплексный стратегический документ, который включает анализ текущего состояния, постановку целей, обучение персонала, разработку стандартов, выбор ПО и пилотные проекты.**

4. Верно ли утверждение.

"Атрибутивная информация" в BIM-модели не подлежит фильтрации и сортировке.

1) Верно

2) Неверно. Одним из ключевых преимуществ BIM является возможность фильтровать, сортировать и анализировать атрибутивную информацию для формирования отчетов, спецификаций и принятия решений.

5. Верно ли утверждение.

"Сервер приложений" (например, для автоматизированного расчета конструкций) не может быть интегрирован с данными BIM-модели.

1) Верно

2) Неверно. Существует практика интеграции BIM-моделей с расчетными комплексами (например, через формат IFC), что позволяет использовать геометрию и данные модели для инженерных расчетов.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Установите соответствие между терминами и их определениями. Одно из определений лишнее.

Термины

1. LOD (Level of Development)
2. IFC (Industry Foundation Classes)
3. BEP (BIM Execution Plan)
4. CDE (Common Data Environment)

А. Открытый нейтральный формат файлов, предназначенный для обеспечения совместимости данных между различными программными приложениями в области проектирования и строительства.

Б. Совокупность технических и программных средств, а также регламентов, обеспечивающая единое пространство для сбора, управления и распространения информации между всеми участниками проекта.

В. Документ, который определяет цели, стандарты и процедуры использования BIM на конкретном проекте, роли и ответственность участников.

Г. Уровень детализации информационной модели, который определяет степень проработанности геометрии и насыщенности негеометрических атрибутов элемента модели на разных стадиях проекта.

Эталон ответов

1 – Г, 2 – А, 3 – В, 4 – Б

Задание №2. Установите соответствие между стадиями проектирования и их описанием.

Термины

1. Стадия "П" (Проектная документация)
2. Стадия "Р" (Рабочая документация)
3. Стадия "Э" (Эскизный проект)
4. Стадия "ОД" (Обоснование инвестиций)

А. Разработка комплекта чертежей и спецификаций для производства строительно-монтажных работ.

Б. Разработка, согласование и утверждение документации для получения разрешения на строительство.

В. Предварительное определение архитектурных, технологических и конструктивных решений объекта.

Г. Анализ возможности строительства объекта с экономической, технической и градостроительной точек зрения.

Эталон ответов

1 – Б, 2 – А, 3 – В, 4 - Г

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Установите соответствие между видами анализа на основе BIM и их целью.

Термины

1. clash detection (координация)

2. 4D-моделирование

3. Анализ энергоэффективности

4. Расчет объемов работ

А. Автоматизированное выявление коллизий (столкновений) между элементами разных моделей.

Б. Определение потребности в материалах и составление сметной документации.

В. Оценка теплотерьер, потребления энергии и подбор оптимальных инженерных решений.

Г. Визуализация графика строительства и логистики поставок.

Эталон ответов

1 – А, 2 – Г, 3 – В, 4 - Б

Задание №2. Установите соответствие между российскими нормативными документами и их областью применения.

Термины

1. СП 333.1325800.2019

2. ГОСТ Р 57708-2017

3. Приказ № 926/пр (Свод правил BIM)

4. Градостроительный кодекс РФ

Варианты определений:

А. Устанавливает общие требования к формированию информационной модели объекта капитального строительства.

Б. Регулирует вопросы территориального планирования, градостроительного зонирования и получения разрешений на строительство.

В. Определяет состав и содержание BIM-модели на различных стадиях жизненного цикла.

Г. Регламентирует организацию информационного моделирования на всех стадиях жизненного цикла объекта.

Эталон ответов

1 – А, 2 – В, 3 – Г, 4 - Б

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Установите соответствие между ролями в BIM-процессе и их основными задачами.

Термины

1. BIM-менеджер проекта
2. BIM-координатор
3. BIM-разработчик (специалист)
4. Поставщик контента

А. Непосредственное создание и наполнение информацией моделей в специализированных программных пакетах.

Б. Стратегическое планирование BIM-внедрения, управление стандартами и ресурсами.

В. Создание и каталогизация параметрических BIM-объектов и семейств для использования в проектах.

Г. Оперативное управление процессом моделирования, проверка моделей на коллизии, ведение общей модели.

Эталон ответов

1 – Б, 2 – Г, 3 – А, 4 – В

Задание №2. Установите соответствие между компонентами информационной модели и их описанием.

Термины

1. Геометрия
2. Атрибуты (данные)
3. Документация
4. Логические связи

А. Трехмерное визуальное представление элемента.

Б. Чертежи, спецификации, отчеты, привязанные к модели.

В. Связи, определяющие взаимодействие элементов (например, опирание балки на колонну).

Г. Алгоритмы и сценарии, автоматизирующие проектные процессы.

Д. Текстовые и числовые параметры, характеризующие элемент (марка, стоимость, производитель).

Эталон ответов

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 – Г

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Расположите в правильной логической последовательности этапы процесса технического сопровождения информационной модели объекта капитального строительства (BIM-модели) на стадии эксплуатации.

Элементы для последовательности:

1. Анализ и регистрация инцидента. Прием заявки от эксплуатационного персонала на дефект или изменение в объекте, его фиксация в журнале и первичное описание.

2. Внесение изменений в информационную модель. Корректировка геометрии, данных или свойств объектов в BIM-модели на основе согласованного технического решения и исполнительной документации.

3. Разработка и согласование технического решения. Проведение анализа в модели, определение объема и методов работ, подготовка предложений и их согласование с ответственными специалистами.

4. Актуализация данных и отчетность. Обновление реестра модели, простановка новых версий, формирование отчетных документов для передачи в архив и информирования заинтересованных сторон.

Эталон ответа

1,3,2,4

Задание №2. Расположите в правильной последовательности начальные этапы создания информационной модели объекта капитального строительства.

Элементы:

1. Настройка шаблонов и рабочих сред в BIM-программе.

2. Разработка и привязка координационной сетки и уровней.

3. Создание основных несущих конструкций (колонны, стены, перекрытия).

4. Размещение объемов масс для концептуального проектирования.

Эталон ответа

1,4,2,3

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Расположите этапы подготовки комплекта чертежей из BIM-модели.

Элементы:

1. Расстановка видов, разрезов и узлов на листах.

2. Настройка состава отображения моделей для разных типов чертежей.

3. Компоновка листов и настройка штампов.

4. Простановка размеров, маркировок и спецификаций.

Эталон ответа

3,2,1,4

Задание №2. Расположите этапы проведения проверки на коллизии (столкновения) в модели.

Элементы:

1. Визуальный анализ и верификация выявленных конфликтов.

2. Формирование отчета с перечнем коллизий.

3. Настройка правил для clash-теста (выбор наборов и приоритетов).
4. Запуск автоматизированной проверки.

Эталон ответа

3,4,2,1

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Расположите этапы процесса обмена моделями.

Элементы:

1. Конвертация и выгрузка модели в формат для обмена (IFC, NWC).
2. Согласование и подписание договора на информационное моделирование.
3. Загрузка и координация полученных моделей смежников в общую среду.
4. Проведение совместного совещания по результатам координации.

Эталон ответа

2,1,3,4

Задание №2. Расположите этапы финальной подготовки BIM-модели по завершении проекта.

Элементы:

1. Очистка модели от временных элементов, мусорных объектов и пробных версий.
2. Проверка модели на соответствие требованиям EIR (Employer's Information Requirements).
3. Формирование паспорта модели и сопроводительной документации.
4. Архивация модели и данных в соответствии с регламентом хранения.

Эталон ответа

1,2,3,4

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

Задание №1. Решите задачу.

В процессе совместной работы над BIM-моделью жилого дома один из архитекторов случайно удалил несущую колонну, что привело к конфликту в модели. Как должен поступить руководитель проекта для устранения последствий и предотвращения подобных ситуаций в будущем?

Эталон ответа

Необходимо использовать функцию отката изменений (Rollback) в системе управления версиями (например, BIM 360), чтобы восстановить модель из предыдущей ревизии. Для профилактики следует настроить права доступа, ограничивающие возможность удаления несущих элементов для специалистов других дисциплин.

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

Задание №1. Решите задачу.

Специалист отдела технического сопровождения получает от субподрядчика обновленную модель технологического оборудования в формате IFC. При загрузке в центральную модель BIM-проекта это оборудование отображается в некорректном месте, смещенным относительно осей. Каковы наиболее вероятные причины проблемы и необходимые первоочередные действия?

Эталон ответа

Наиболее вероятная причина — расхождение в единицах измерения или системе координат между файлом субподрядчика и основной моделью. Первоочередные действия: проверить и согласовать с поставщиком модели используемые системы координат и привязочные точки перед повторной интеграцией.

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Задание №1. Решите задачу.

При попытке запуска автоматизированной проверки на коллизии между архитектурной и конструктивной моделью программа выдает множественные ошибки "Ложное пересечение" в области стен и перекрытий. В чем likely причина и как исправить эту ситуацию?

Эталон ответа

Вероятная причина — использование разных методик построения геометрии (например, "по оси" в одной модели и "по лицевой грани" в другой). Необходимо согласовать и унифицировать правила моделирования (BIM-стандарт проекта) для смежных категорий элементов и перенастроить правила проверки коллизий.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Сущность и основные принципы информационного моделирования зданий (BIM).
2. Сравнительный анализ традиционного проектирования и BIM-технологий.
3. Уровни детализации в информационном моделировании: теория и практика применения.
4. Основные классы информационных моделей по национальным стандартам.
5. Роль и место технического специалиста в процессе BIM-проектирования.
6. Обзор современного программного обеспечения для BIM-моделирования.
7. Организация коллективной работы над единой информационной моделью.
8. Создание и управление библиотечными компонентами (семействами) в BIM.
9. Методы параметрического моделирования в архитектуре и конструкциях.
10. Координация и выявление коллизий как ключевой этап проекта.
11. Управление проектной документацией в среде информационного моделирования.
12. Применение BIM для проектирования инженерных систем здания.
13. Интеграция данных геодезических изысканий в информационную модель.
14. Использование BIM на этапе эксплуатации и управления объектом (BIM FM).
15. Правовые аспекты и нормативное регулирование BIM в Российской Федерации.
16. Разработка и реализация Плана выполнения информационных работ (BEP).
17. Форматы обмена данными в BIM.
18. Организация Common Data Environment для строительного проекта.
19. Применение BIM для расчета энергоэффективности зданий.
20. Визуализация и презентация проекта с использованием BIM-технологий.
21. Использование информационного моделирования в реконструкции и реставрации.
22. Принципы формирования сметной документации на основе BIM-модели (5D BIM).
23. Построение календарных графиков на основе информационной модели.
24. Обеспечение информационной безопасности в процессе BIM-проектирования.
25. Методология проведения аудита качества информационной модели.
26. Особенности применения BIM в дорожном и инфраструктурном строительстве.
27. Использование облачных технологий для работы с BIM-моделями.
28. Роль классификаторов и кодификаторов в структурировании информации модели.
29. Перспективы развития BIM-технологий: от 3D к цифровому двойнику.
30. Анализ экономической эффективности внедрения BIM на примере реального проекта.

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» - основные требования к работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» - тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.05.01 Информационное моделирование в строительстве

1. Дайте определение информационного моделирования зданий (BIM).
2. Перечислите основные уровни детализации (LOD) элементов модели.
3. Назовите основные преимущества использования BIM-технологий по сравнению с традиционным проектированием.
4. Каковы основные задачи технического специалиста на этапе создания архитектурной модели?
5. Опишите состав и назначение основных видов BIM-документации.
6. Какие программные решения относятся к категории BIM-авторского ПО для архитектурного проектирования?
7. В чем заключается разница между параметрическим и прямолинейным моделированием?
8. Какова роль классификаторов и кодификаторов в информационном моделировании?
9. Опишите структуру и назначение информационной модели объекта.
10. Какие данные должны быть включены в информационную модель на стадии «Рабочая документация»?
11. Перечислите основные принципы организации общей координационной системы в BIM-модели.
12. Каковы цели и методы проведения координационных проверок (Clash Detection)?
13. Опишите типы коллизий, выявляемых в процессе координации.
14. Как осуществляется управление изменениями в информационной модели на протяжении жизненного цикла объекта?
15. Назовите основные форматы данных, используемые для обмена информацией между BIM-платформами.
16. В чем заключается назначение и каковы ключевые разделы плана выполнения информационных работ (BEP)?
17. Какие требования к информационной модели устанавливаются в задании на информационное моделирование?
18. Опишите процесс подготовки модели для проведения визуального анализа.
19. Как осуществляется привязка данных о стоимости и сроках к элементам информационной модели?
20. Каковы функции общей среды данных (CDE) и какие системы используются в качестве CDE?
21. Перечислите основные этапы жизненного цикла информационной модели объекта.
22. Как осуществляется контроль качества наполнения информационной модели данными?
23. Опишите порядок и состав информации, передаваемой заказчику на различных стадиях проекта.
24. Каковы обязанности технического специалиста при сопровождении процесса согласования BIM-модели?
25. Назовите основные виды негеометрических данных (атрибутов), присваиваемых BIM-элементам.
26. Как решаются вопросы версионности и идентификации элементов в коллективной работе над моделью?

27. Опишите методику подготовки спецификаций и ведомостей на основе информационной модели.
28. Каковы принципы организации работы с библиотечными компонентами (семействами) в BIM-среде?
29. Как осуществляется интеграция данных геодезических изысканий в BIM-модель?
30. Каковы перспективы развития технологий информационного моделирования на этапе эксплуатации объекта.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по модулю ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

1. Дайте определение понятию «Информационное моделирование объекта капитального строительства» (BIM).
2. Перечислите основные уровни зрелости BIM согласно стандартам.
3. Назовите основные классы информационных моделей по ГОСТ Р 57306.
4. Каковы основные задачи технического специалиста на этапе предпроектной подготовки BIM-модели?
5. Опишите состав и назначение основных видов BIM-документации.
6. Какие программные решения относятся к категории BIM-авторского ПО? Приведите примеры.
7. В чем заключается разница между параметрическим и прямолинейным моделированием?
8. Какова роль классификаторов в информационном моделировании?
9. Опишите структуру и назначение паспорта проекта информационного моделирования.
10. Какие данные должны быть включены в информационную модель на стадии «Проектная документация»?
11. Перечислите основные принципы организации общей координационной системы в BIM-модели.
12. Каковы цели и методы проведения координационных проверок?
13. Опишите типы коллизий, выявляемых в процессе координации.
14. Как осуществляется управление изменениями в информационной модели на протяжении жизненного цикла объекта?
15. Назовите основные форматы открытых данных, используемые для обмена информацией между BIM-платформами.
16. В чем заключается назначение и каковы ключевые разделы документа «План выполнения информационных работ» (BEP)?
17. Какие требования к информационной модели устанавливаются в документе «Требования к информации»?
18. Опишите процесс подготовки модели для проведения энергетического анализа здания.
19. Как осуществляется привязка данных о стоимости и сроках к элементам информационной модели?
20. Каковы функции Common Data Environment (CDE) и какие системы используются в качестве CDE?
21. Перечислите основные этапы жизненного цикла информационной модели объекта.
22. Как осуществляется контроль качества наполнения информационной модели данными?
23. Опишите порядок и состав информации, передаваемой заказчику на различных стадиях проекта.
24. Каковы обязанности технического специалиста при сопровождении процесса согласования BIM-модели?
25. Назовите основные виды негеометрических данных (атрибутов), к BIM-элементам.
26. Как решаются вопросы версионности и идентификации элементов в коллективной работе над моделью?
27. Опишите методику подготовки спецификаций и ведомостей на основе информационной модели.

28. Каковы принципы организации уровней детализации геометрии и информации в модели?
29. Как осуществляется интеграция данных геодезических изысканий в BIM-модель?
30. Каковы перспективы развития технологий информационного моделирования на этапе эксплуатации объекта?

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Д.В. Бородин
“26” января 2026г.



ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

**ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ
СЛУЖАЩЕГО**

Специальность

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Составители (разработчики) фондов оценочных средств:

Сидоров С.Р. преподаватель

Фамилия И.О., должность

Фонды оценочных средств рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии

Техники и технологии

(наименование комиссии)

Протокол заседания №1 от «26» января 2026 г.

Председатель цикловой методической комиссии

Фадеева Е.В.

Фамилия И.О.

I. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения по профессиональному модулю ПМ.06 «Освоение профессии рабочего, должности служащего» профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	«Хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

		приемами их выполнения. «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

II. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Заполните пропуск:

Для проверки ровности оштукатуренной поверхности вертикали используют правило с пузырьковым уровнем или _____.

Эталон ответа: отвес

2. Заполните пропуск:

Перед нанесением штукатурного раствора поверхность необходимо тщательно очистить и _____ для обеспечения лучшего сцепления.

Эталон ответа: грунтовать

3. Заполните пропуск:

Для оштукатуривания кирпичных стен обычно применяют _____ раствор.

Эталон ответа: цементный

4. Заполните пропуск:

Основной инструмент для нанесения и разравнивания штукатурного раствора на больших площадях — это _____.

Эталон ответа: сокол

5. Заполните пропуск:

Вертикальные направляющие, которые устанавливают для создания идеально ровной плоскости при оштукатуривании, называются _____.

Эталон ответа: маяки

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Заполните пропуск:

Процесс нанесения первого слоя штукатурки называется _____.

Эталон ответа: обрызг

2. Заполните пропуск:

Второй (основной) слой штукатурного намета называется _____.

Эталон ответа: грунт

3. Заполните пропуск:

Финишный, тонкий слой штукатурки, предназначенный для заглаживания мелких дефектов, называется _____.

Эталон ответа: накрывка

4. Заполните пропуск:

Инструмент в виде длинной ровной рейки для выравнивания раствора по маякам называется _____.

Эталон ответа: правило

5. Заполните пропуск:

Для придания поверхности фактурного рисунка, например, "короед", используют штукатурку с добавлением мраморной крошки или других _____.

Эталон ответа: наполнителей

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Заполните пропуск:

Декоративная штукатурка, в состав которой входят акриловые смолы, относится к _____ виду по типу связующего.

Эталон ответа: полимерному

2. Заполните пропуск:

Перед оштукатуриванием гладких бетонных стен для улучшения сцепления часто выполняют _____ поверхности.

Эталон ответа: насечку

3. Заполните пропуск:

Готовность цементной штукатурки к последующей шпаклевке или окрашиванию наступает после ее полного _____.

Эталон ответа: высыхания

4. Заполните пропуск:

Для проверки ровности оштукатуренных откосов и углов удобно использовать деревянный или пластиковый _____.

Эталон ответа: угольник

5. Заполните пропуск:

Горизонтальность оштукатуренной поверхности удобно проверять с помощью _____ уровня.

Эталон ответа: пузырькового

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы

1. Заполните пропуск:

Трещины в старом штукатурном слое перед ремонтом необходимо расшить и _____.

Эталон ответа: загрунтовать

2. Заполните пропуск:

Для оштукатуривания печей и каминов используют растворы на основе _____ глины и песка.

Эталон ответа: шамотной

3. Заполните пропуск:

Метод оштукатуривания, при котором раствор набрасывается на стену с силой, называется _____.

Эталон ответа: набрызг

4. Заполните пропуск:

Инструмент для затирки и придания гладкости свеженанесенной штукатурке называется _____ терка.

Эталон ответа: затирочная

5. Заполните пропуск:

Перед нанесением декоративной штукатурки основание должно быть выровнено и обработано грунтовкой _____ проникновения.

Эталон ответа: глубокого

Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных, с последующим объяснением своего выбора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1. Верно ли утверждение.

Перед началом штукатурных работ поверхность необходимо очистить от пыли, грязи и масляных пятен.

- 1) Верно
- 2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Грунтовка поверхности выполняется после нанесения накрывочного слоя.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Грунтовка наносится на подготовленное основание до начала оштукатуривания.

3. Верно ли утверждение.

Для проверки вертикальности поверхности используют отвес.

- 1) Верно
- 2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Цементно-песчаный раствор можно использовать для оштукатуривания деревянных поверхностей без дополнительной подготовки.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Перед оштукатуриванием деревянных поверхностей цементным раствором необходимо установить штукатурную сетку или сделать драпку, чтобы раствор имел за что зацепиться и не отвалился.

5. Верно ли утверждение.

Затирку штукатурки выполняют сразу после нанесения накрывочного слоя.

- 1) Верно
- 2) Неверно. Затирку начинают, когда накрывочный слой схватился, но еще не полностью высох.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1. Верно ли утверждение.

Добавление в цементный раствор большего количества воды улучшает его прочность.

1) Верно

2) **Неверно. Избыток воды приводит к нарушению водоцементного соотношения, увеличению пористости и, как следствие, к значительному снижению конечной прочности штукатурки.**

2. Верно ли утверждение.

Правило используется для разравнивания раствора по маякам.

1) **Верно**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Трещины на старой штукатурке перед ремонтом необходимо расшить (расшить).

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Все типы штукатурных растворов можно наносить слоем любой толщины за один проход.

1) Верно

2) **Неверно. Каждый тип раствора и каждый слой имеют рекомендуемую максимальную толщину нанесения без применения сетки.**

5. Верно ли утверждение.

Для оштукатуривания печей и каминов используют обычный цементно-песчаный раствор.

1) Верно

2) **Неверно. Печи и камины подвержены сильным перепадам температур. Для них применяют специальные термостойкие растворы на основе глины и шамота.**

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1. Верно ли утверждение.

Сокол — это инструмент для переноски и порционного нанесения раствора на стену.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Готовая цементная штукатурка набирает полную прочность через 7 дней.

1) Верно

2) **Неверно. Цементные растворы набирают марочную прочность в течение 28 суток при нормальных условиях. Через 7 дней она достигает примерно 70% прочности.**

3. Верно ли утверждение.

Заглаживание штукатурки металлической теркой придает поверхности более гладкую фактуру.

1) **Верно**

2) Неверно

4. Верно ли утверждение.

Декоративную штукатурку всегда наносят в один слой.

1) Верно

2) **Неверно. Многие виды декоративных штукатурок (например, короед или венецианская) требуют нанесения базового (выравнивающего) слоя перед финишным декоративным.**

5. Верно ли утверждение.

Штукатурную сетку используют только для укрепления углов.

1) Верно

2) **Неверно. Штукатурная сетка используется для армирования всего слоя штукатурки, предотвращая появление трещин.**

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы

1. Верно ли утверждение.

Температура в помещении при оштукатуривании должна быть не ниже +5°C.

1) **Верно**

2) Неверно

2. Верно ли утверждение.

Известковый раствор обладает антисептическими свойствами.

1) **Верно**

2) Неверно

3. Верно ли утверждение.

Угловые шпатели используются только для внешних углов.

1) Верно

2) **Неверно. Существуют угловые шпатели разной формы: для внешних углов (выпуклых) и для внутренних углов (вогнутых).**

4. Верно ли утверждение.

Гипсовую штукатурку можно наносить на цементную без грунтовки.

1) Верно

2) **Неверно. Нанесение гипсового состава на цементный без промежуточного слоя грунтовки может привести к быстрому оттягиванию воды из гипса и его растрескиванию или отслоению.**

5. Верно ли утверждение.

Чем толще за один раз нанесен слой штукатурки, тем прочнее и долговечнее будет покрытие.

1) Верно

2) **Неверно. Нанесение слишком толстого слоя за один проход приводит к его сползанию под собственным весом.**

Критерии оценки заданий открытого и комбинированного типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 80-100%.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 60-79%.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет 40-59%.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если доля правильных ответов составляет менее 40%.

Задание закрытого типа на установление соответствия

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы

Задание №1. Установите соответствие между штукатурным инструментом и его основным назначением.

№	Инструмент	№	Назначение
1	Кельма	А	Проверка вертикальности и горизонтальности поверхностей
2	Сокол	Б	Разравнивание и уплотнение раствора на поверхности
3	Правило	В	Нанесение и порционное накладывание раствора на стену
4	Полутерок	Г	Предварительное разравнивание раствора на больших площадях

Эталон ответов

1 – В, 2 – Б, 3 – Г, 4 - А

Задание №2. Установите соответствие между этапом штукатурных работ и его описанием.

№	Этап работ	№	Описание
1	Обрызг	А	Накрывочный слой, затираемый до гладкости
2	Грунт	Б	Создание ориентиров для выравнивания поверхности
3	Накрывка	В	Первый слой, обеспечивающий сцепление с основанием
4	Установка маяков	Г	Основной выравнивающий слой, формирующий толщину штукатурки

Эталон ответов

1 – В, 2 – Г, 3 – А, 4 - Б

Задание закрытого типа на установление последовательности

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы

Задание №1. Установите правильную последовательность операций при выполнении штукатурных работ.

Элементы:

- А) Нанесение грунта
- Б) Установка маяков
- В) Нанесение накрывки
- Г) Обрызг

Эталон ответа

Б, Г, А, В

Задание №2. Установите правильную последовательность подготовки кирпичной стены.

Элементы:

- А) Очистка поверхности от пыли и загрязнений
- Б) Смачивание поверхности водой
- В) Расшивка швов (если необходимо)
- Г) Провешивание поверхности и установка маркеров

Эталон ответа

А, В, Б, Г

Задание открытого типа с развернутым ответом

ПК 6.1. Выполнять штукатурные работы

Задание №1. Решите задачу.

При нанесении грунтовочного слоя штукатурки на бетонную стену раствор начал отслаиваться и падать целыми пластами. Поверхность стены была чистой. В чем причина?

Эталон ответа

Вероятная причина — недостаточная шероховатость гладкой бетонной поверхности и отсутствие адгезии. Необходимо снять раствор, тщательно зачистить основание и обработать его грунтовкой типа «Бетоноконтакт» для создания надежного сцепления.

Критерии оценки заданий закрытого и открытого типа

«Отлично» (зачтено) ставится, если задание выполнено полностью, содержание задания отражает все аспекты, указанные в задании.

«Хорошо» (зачтено) ставится, если задание выполнено в полном объеме, но некоторые аспекты, указанные в задании, раскрыты не полностью.

«Удовлетворительно» (зачтено) ставится, если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» (не зачтено) ставится, если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

Самостоятельная работа

Темы докладов, сообщений, рефератов

1. Виды штукатурных растворов и их применение.
2. Подготовка поверхностей под оштукатуривание.
3. Инструменты и приспособления для штукатурных работ.
4. Технология выполнения обрызга и грунта.
5. Устройство и назначение штукатурных маяков.
6. Приемы нанесения и разравнивания штукатурного раствора.
7. Выполнение накрывочного слоя и его затирка.
8. Особенности оштукатуривания кирпичных поверхностей.
9. Оштукатуривание бетонных стен и потолков.
10. Специфика штукатурных работ по деревянным поверхностям.
11. Технология оштукатуривания откосов.
12. Применение армирующих сеток в штукатурке.
13. Дефекты штукатурки и методы их устранения.
14. Контроль качества штукатурных работ.
15. Сухие строительные смеси для штукатурки.
16. Механизированное нанесение штукатурных растворов.
17. Декоративные штукатурки и техники их нанесения.
18. Теплоизоляционные штукатурные составы.
19. Венецианская штукатурка: технология нанесения.
20. Фактурная штукатурка и создание рельефа.
21. Гипсовые штукатурки: преимущества и особенности работы.
22. Цементно-песчаные штукатурки: состав и применение.
23. Штукатурные работы по утепленным фасадам.
24. Охрана труда и техника безопасности при производстве штукатурных работ.
25. Исторические аспекты развития штукатурных работ.

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» - основные требования к работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» - тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по МДК.06.01 Освоение видов работ по профессии рабочего "Штукатур"

1. Классификация штукатурки по назначению и качеству.
2. Виды вяжущих материалов для штукатурных растворов.
3. Состав и приготовление цементно-песчаного раствора.
4. Состав и применение известковых штукатурных растворов.
5. Назначение и виды заполнителей для штукатурных растворов.
6. Инструменты для подготовки поверхности и нанесения раствора.
7. Инструменты для разравнивания и отделки штукатурки.
8. Подготовка кирпичных поверхностей под оштукатуривание.
9. Подготовка бетонных поверхностей под оштукатуривание.
10. Подготовка деревянных поверхностей под оштукатуривание.
11. Способы провешивания поверхностей.
12. Назначение и технология установки штукатурных маяков.
13. Назначение и технология нанесения обрызга.
14. Назначение и технология нанесения грунта.
15. Назначение и технология нанесения накрывки.
16. Способы затирки штукатурного накрывочного слоя.
17. Особенности оштукатуривания оконных и дверных откосов.
18. Устройство и оштукатуривание наружных углов.
19. Причины возникновения дефектов штукатурки и их предупреждение.
20. Технология выполнения простой штукатурки.
21. Технология выполнения улучшенной штукатурки.
22. Технология выполнения высококачественной штукатурки.
23. Применение армирующей сетки в штукатурном слое.
24. Требования охраны труда при производстве штукатурных работ.
25. Особенности механизированного нанесения штукатурных растворов.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций,

не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен по модулю ПМ.06 Освоение профессии рабочего, должности служащего

1. История развития профессии штукатур и ее роль в строительстве.
2. Квалификационные характеристики и разряды профессии "Штукатур".
3. Права и обязанности штукатур согласно профессиональному стандарту.
4. Виды и классификация штукатурных растворов по вяжущему веществу.
5. Состав, свойства и область применения цементных штукатурных растворов.
6. Состав, свойства и область применения гипсовых штукатурных растворов.
7. Назначение и правила подбора заполнителей для штукатурных растворов.
8. Современные сухие строительные смеси: классификация и преимущества.
9. Устройство и принцип работы штукатурных станций и агрегатов.
10. Ручной штукатурный инструмент: назначение и правила эксплуатации.
11. Технология подготовки кирпичных и каменных поверхностей под оштукатуривание.
12. Технология подготовки бетонных поверхностей под оштукатуривание.
13. Способы провешивания поверхностей и установки штукатурных маяков.
14. Классификация штукатурок по качеству: простая, улучшенная, высококачественная.
15. Технологическая последовательность выполнения трехслойной штукатурки.
16. Методы нанесения и разравнивания штукатурного раствора.
17. Технология затирки штукатурного накрывочного слоя.
18. Особенности оштукатуривания фасадов зданий.
19. Особенности оштукатуривания внутренних поверхностей помещений.
20. Устройство штукатурных слоев по армирующей сетке.
21. Технология выполнения декоративных штукатурных покрытий.
22. Контроль качества штукатурных работ: инструменты и методики.
23. Типичные дефекты штукатурки, причины их возникновения и способы устранения.
24. Основные требования охраны труда и техники безопасности для штукатур.
25. Пожарная безопасность и экологические требования при производстве штукатурных работ.

Критерии оценки экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки,

неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.