Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бородин Денис Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 04.10.2026 19:37:56
Уникальный программный ключ:
30f1ab2544902fc10de9b116b02d0caaf5255df82

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь

	регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков,	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и

	распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	(или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию. В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи,

	социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- понимать особенности русского языка в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**108**
в т.ч. в форме практической подготовки	**46**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**96**
лекции	48
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	46
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	2
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 1, 2 семестрах	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**12**	ОК 05.
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 05.
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.	2	
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 05.
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.	2	

Тема 1.3. Язык как система знаков.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 05.
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Принципы русской орфографии.	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		**50**	ОК 04., ОК 05.
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05.
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся.	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 04., ОК 05.
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	4	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 04., ОК 05.
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен	4	

	существительных.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	4	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 04., ОК 05.
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 04., ОК 05.
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	4	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05.
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05.
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	

	Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05.
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05.
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация.		**12**	ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05.
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Знаки препинания в простом предложении.	2	

Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05.
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	
Тема 3.3. Сложное предложение.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 05., ОК 09.
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	2	
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**18**	ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности.	2	

коммуникации.	Отраслевые терминологические словари.		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.4. Деловой стиль.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Виды документов в конкретной специальности.	4	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Русский язык. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 305 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124944-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202262

2. Русский язык. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 225 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124945-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202263

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Малявина, Т. П. Русский язык. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. П. Малявина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 129 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124942-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202416

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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,
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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.	

		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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной

	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной	литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие).

	практике .	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
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.	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов.

	знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов.

	участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях

	а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике.
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.	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества,	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью.

	участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-	

	исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

	мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	- понимание особенностей литературы в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**108**
в т.ч. в форме практической подготовки	**50**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**96**
лекции	44
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	50
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	2
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 1,2 семестрах	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение. Литература и ее место в жизни человека.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся).	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств».	1	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века.		**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Драма «Гроза». Особенности драматургии А.Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее	1	

	предназначение в семье и эмансипации.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.	1	
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с избранными эпизодами из романа.	1	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И.С. Тургенева «Отцы и дети».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с избранными эпизодами романа.	1	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева и Фета.	1	

Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Поэма «Кому на Руси жить хорошо».	1	
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с избранными эпизодами.	1	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф.М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые	1	

	художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание».	1	
Тема 1.8. Судьба и творчество Л.Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	По роману «Война и мир».	1	
Тема 1.9. Творческий путь Н.С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с отдельными эпизодами.	1	
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей.	1	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Написание рецензии на пьесу/экранизацию «Вишневого сада».	1	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века.		**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с избранными эпизодами.	1	
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви.	1	
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора.	1	

Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя.	1	
	«На дне» как социально-философская драма.		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Серебряный век русской литературы.	1	
Раздел 4. Литература XX века.		**45**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина.	2	
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока.	2	
	Подготовка презентаций по теме: поэма «Двенадцать».		

Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Новаторство поэтики Маяковского.	1	
	Поэма «Облако в штанах».		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений.	1	
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Своеобразие поэзии первой половины XX века.	1	
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики	1	

	лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта».		
	«Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта.		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».	1	
Тема 4.8. М.А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с эпизодами из выбранных глав романа-эпопеи «Тихий Дон».	1	
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору). Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	

	Анализ художественного текста, работа в малых группах по теме: Своеобразие жанра и композиции произведения.	1	
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов).	1	
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского.	1	
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор).	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне.	1	
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Анализ эпизодов романа.	1	

Богомолова «В августе сорок четвёртого».			
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.	1	
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые».	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Пьеса В.С. Розова «Вечно живые».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения.	1	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б.Л. Пастернака.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Тематика и проблематика лирики поэта.	1	
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	«Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие).	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Своеобразие раскрытия «лагерной» темы.	1	
Тема 4.18. Нравственные искания	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,
	Рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп»,	1	

героев рассказов В.М. Шукшина.	«Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки».		ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина.	1	
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Символика в повести В. Распутина.	1	
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н.М. Рубцова.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Тема Родины в лирике поэта.	1	
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И.А. Бродского.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Основные темы лирических произведений поэта.	1	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков.		**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П.	1	

русской литературы второй половины XX – начала XXI века.	Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»).		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Проблематика произведений писателя.	1	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века.		**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В.С. Высоцкого, Н.А. Заболоцкого, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, А.А. Тарковского, Р.И. Рождественского, Ю.П. Кузнецова, А.А. Вознесенского, Б.А. Ахмадулиной, Е.А. Евтушенко, А.С. Кушнера, О.Г. Чухонцева.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Тематика и проблематика лирики поэта.	1	
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века.		**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын» и другие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы.	1	
Раздел 8. Литература народов России.		**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 8.1. Литература	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,

народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой.	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева.	1	ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.	1	
Раздел 9. Зарубежная литература.		**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
Тема 9.1. Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.2. Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09.
	Зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие).	1	
Раздел 10. Профессионально-ориентированный раздел.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09, ПК 11.1.
Тема 10.1. Тема «Дело	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,

мастера боится».	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09, ПК 11.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Анализ высказываний писателей о мастерстве.	1	
Тема 10.2. Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..».	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09, ПК 11.1.
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии.	1	
Тема 10.3. Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09, ПК 11.1.
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …».	1	
Тема 10.4. Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу».	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09, ПК 11.1.
	Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как	-	

	презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме.	1	
Тема 10.5. Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека».	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09, ПК 11.1.
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа над созданием «профессионального диалога» в различных ситуациях.	1	
Тема 10.6. Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП».	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09, ПК 11.1.
	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Возможно ли остановить прогресс. Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее.	1	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина [и др.]. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 353 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124924-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202142

2. Курдюмова, Т. Ф. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольцев, О. Б. Марьина. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 417 с. – ISBN 978-5-09-124925-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202143

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Самойлова, Е. А. Литература. Базовый уровень. Практикум : учебник СПО / Е. А. Самойлова. – Москва : Просвещение, 2025. - 225 с. – ISBN 978-5-09-127123-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220159

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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 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 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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		«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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Иностранный язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного

	существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных	тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой

	предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

		- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при

		чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в

	индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	готовность к саморазвитию, самостоятельности и	- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных

коллективе и команде.	самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

	числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- понимать значение иностранного языка в современной жизни, в том числе и для достижения профессионального успеха.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**78**
в т.ч. в форме практической подготовки	**78**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**78**
лекции	-
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	78
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 1, 2 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Входное тестирование.	**Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося:** − Лексико-грамматический тест; − Устное собеседование.	-	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей.		**46**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.); − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc). Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); − степени сравнения прилагательных и их правописание; − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; − модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика:	-	

	Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	Отношения поколений в семье.	2	
	Описание внешности и характера человека.	2	
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Лексика: − рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); − наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.). Грамматика: − предлоги времени; − простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) − глагол с инфинитивом; − сослагательное наклонение; − love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Рабочий день.	2	
	Досуг. Хобби.	2	
	Активный и пассивный отдых.	2	
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Лексика: − здания (attached house, apartment, etc.); − комнаты (living-room, kitchen, etc.); − обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); − техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); − условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); − места в городе (city centre, church, square, etc.). Грамматика: − оборот there is/are; − неопределённые местоимения some/any/one и их производные;	-	

	− предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___ и др.); − специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I___?); − наречия, обозначающие направление.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	2	
Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc). Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; арифметические действия и вычисления.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
	Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	
Тема 1.5. Здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02.,

и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт.	Лексика: − части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); − правильное питание (diet, protein, etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); − симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc); − способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth). Грамматика: − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний; − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге; чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени); − правильные и неправильные глаголы; − used to + Infinitive structure.	-	ОК 04.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни.	2	
	Еда полезная и вредная.	2	
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − виды транспорта (bus, car, plane, etc.). Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	

	Почему и как люди путешествуют.	2	
	Путешествие на поезде, самолете.	2	
Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.); − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc); − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов. Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); − сравнительные обороты than, as…as, not so … as; − прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции.	2	
	Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).	2	
Тема 1.8. Россия.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint	-	

	Petersburg, etc). Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени); − сравнительные обороты than, as…as, not so … as.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**	
	Географическое положение, климат, население.	2	
	Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	2	
	Традиции народов России.	4	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей.		**32**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09., ПК 4.1.
Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09., ПК 4.1.
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив; − грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности.	4	
	Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности.	4	
Тема 2.2. Промышленные технологии.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09., ПК 4.1.
	Лексика: − машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.); − промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.); Грамматика: − грамматические структуры, типичные для научно-популярных	-	

	текстов.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	4	
	Работа на производстве.	2	
	Конкурсы профессионального мастерства.	2	
Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.
	Лексика: − виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.); − названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc). Грамматика: − страдательный залог; − грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Достижения науки.	4	
	Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	4	
Тема 2.4. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Известные ученые и их открытия в России.	4	
	Известные ученые и их открытия за рубежом.	4	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Английский язык. 10 класс. Базовый уровень : учебник / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. - 14-е изд., стер. - Москва : Express Publishing : Просвещение, 2025. - 249 с. - (Английский в фокусе). - ISBN 978-5-09-124876-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2201859

2. Английский язык. 11 класс. Базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. – 14-е изд., стер. - Москва : Express Publishing : Просвещение, 2025. - 257 с. – (Английский в фокусе). - ISBN 978-5-09-124878-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2201861

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Смирнова Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень. Тетрадь-тренажер : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. - Москва : Просвещение, 2024. - 256 с. - ISBN 978-5-09-118062-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2162976

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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,
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 инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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.	

		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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.04(У) МАТЕМАТИКА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Математика»: сформировать у обучающихся знания и умения в области математики, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; - уметь формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; - уметь выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл;

	соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	- уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; - уметь исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; - уметь применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; - уметь строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; - уметь выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); - уметь составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать

		правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; - уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; - уметь представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; - уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; - уметь применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; - уметь оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; - уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между

		плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; - уметь оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; - уметь распознавать симметрию в пространстве; - уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; - уметь использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать

		понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; - уметь находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; - уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки; - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; - уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; - уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; - уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный

		граф, дерево, цикл, граф на плоскости; - уметь задавать и описывать графы различными способами; - уметь использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок, бином Ньютона; - уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; - уметь использовать признаки делимости, наименьший наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач, знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные,

		логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; - уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; - уметь применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; - уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь выражать формулами зависимости между величинами; - уметь свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; - уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений,

		неравенств и задач с параметрами; - уметь изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; - уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; - уметь находить асимптоты графика функции; - уметь вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; - уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; - уметь находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; - уметь приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать

		понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); - уметь производить арифметические действия с комплексными числами; - уметь приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; - уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; - уметь применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; - уметь оценивать вероятности реальных событий; - уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного

		и нормального распределений; - уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач, знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; - уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; - уметь оценивать размеры объектов в окружающем мире; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; - уметь строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; - уметь применять свойства геометрических фигур,

		самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; - уметь проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; - уметь находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; - уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; - уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов,

		произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; - уметь использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; - уметь составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; - уметь строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; - уметь составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; - уметь решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; - уметь распознавать проявление законов математики в искусстве; - уметь приводить примеры математических открытий

		российской и мировой математической науки.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; - уметь выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; - уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; - уметь применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; - уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
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.	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построении устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов. собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; - уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число;

	образовательный и культурный уровень б) самоконтроль; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность встраивать отношения с другими людьми, заботиться. Проявлять интерес и разрешать конфликты.	- уметь находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; - составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального,	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; - уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; - уметь применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; - уметь оценивать вероятности реальных событий, знакомство со случайными величинами; - уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым

	виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; - уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь выражать формулами зависимости между величинами; - уметь свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; - уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем.
ОК 05. Осуществлять	В области эстетического	- уметь свободно оперировать

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов. ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; - уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; - уметь оценивать размеры объектов окружающего мира.
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	- осознание обучающимся российско-гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры,	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; - уметь находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности. В части патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите	задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; - уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; - уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; - уметь применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; - уметь оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; - уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях.

	Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия(регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи и позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; - уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; - уметь исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; - уметь строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; - уметь применять производную при решении задач на движение; - уметь решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве;

		- уметь использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.
ПК 2.1. Разработать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонентов.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- владение навыками использования основ математики в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**300**
в т.ч. в форме практической подготовки	**142**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**288**
лекции	144
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	142
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	2
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 1, 2 семестрах	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы.		**24**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.2. Числа и вычисления.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.	2	

	Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Решение различных уравнений и неравенств.	4	
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Процентные вычисления.	6	
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.6. Функции и графики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.7. Входной контроль.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и		**36**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,

логарифмическая функция.			ОК 05., ОК 06, ОК 07.
Тема 2.1. Арифметический корень n–ой степени.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.3. Степенная функция.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Решение иррациональных уравнений и неравенств.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.5. Применение свойств степенной функции.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.6. Показательная функция, ее свойства.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Показательная функция, её свойства и график.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06,
	Показательные уравнения и неравенства.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	

	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.	6	ОК 07.
Тема 2.8. Применение свойств показательной функции.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.10. Свойства логарифмов.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.11. Логарифмическая функция, ее свойства.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Логарифмическая функция, её свойства и график.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Логарифмические уравнения и неравенства.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07.
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Применение логарифмы. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	6	
Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,
	Решение логарифмических уравнений и неравенств.	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий		ОК 05., ОК 06, ОК 07.
Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве.		**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Параллельные, перпендикулярные прямые.	4	
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до	2	

	плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Прямые и плоскости в практических задачах.	6	
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве.		**30**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Векторы в пространстве. Действия с векторами.	6	
Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06,
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты.	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	ОК 07., ПК 2.1.
	Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	8	
Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Решение задач на координаты и векторы.	8	
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		**26**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 5.1. Основы тригонометрии.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.3. Периодические функции. Тригонометрические функции	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Преобразование графиков тригонометрических функций.	6	
Тема 5.5. Описание производственных процессов с	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,
	Использование свойств тригонометрических функций в	2	

помощью графиков функций.	профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни.		ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1..
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	6	
Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.7. Тригонометрические уравнения.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Решение тригонометрических уравнений.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.8. Тригонометрические неравенства.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 1.2.
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 6. Производная функции, ее применение.		**26**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1..
Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.	1	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 6.3. Производная функции.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.4. Геометрический смысл производной.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Физический смысл производной в профессиональных задачах.	6	
Тема 6.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы..	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 1.2. ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на	2	

на отрезке.	отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.		ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	6	
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения.		**50**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 7.1. Многогранники.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.2. Призма. Прямая и правильная призмы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.3. Параллелепипед, куб.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.4. Пирамида. Правильная пирамида.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды;	1	

Усеченная пирамида.	боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы.		ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.7. Правильные многогранники, их свойства.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Правильные многогранники, их свойства.	6	
Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.	6	
Тема 7.9. Цилиндр, его	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,

составляющие. Сечение цилиндра.	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра).	2	ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину).	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема **7.15. Комбинации многогранников и тел**	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в	1	

вращения.	многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения.		ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Комбинации геометрических тел.	6	
Тема 7.16. Комбинации геометрических тел на практике.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.	6	
Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение.		**14**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 8.1. Первообразная функции.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Первообразная. Таблица первообразных.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 8.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	6	
Тема 8.4. Решение задач на	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,

нахождение первообразной и ее применение.	Первообразная и интеграл.	2	ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика.		**36**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
Тема 9.1. Представление данных и описательная статистика.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.2. Составление таблиц и диаграмм на практике.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.	10	
Тема 9.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.4. Элементы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,

комбинаторики.	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.	2	ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.5. Вероятность в профессиональных задачах.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	8	
Тема 9.6. Серии последовательных испытаний.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном	2	

	распределении.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06, ОК 07., ПК 2.1.
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 10. Вычисление площадей и объёмов.		**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ПК 2.1.
Тема 10.1. Площади плоских фигур и поверхностей тел.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ПК 2.1.
	Плоские фигуры и пространственные тела, их основные элементы. Площади плоских фигур и площади поверхности тел.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Расчет площадей строительных конструкций.	8	
Тема 10.2. Объёмы тел.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ПК 2.1.
	Основные формулы для вычисления объёмов пространственных тел.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Вычисление объёмов деталей строительных конструкций, определение объема земляных работ.	8	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**300**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Карп, А. П. Математика. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Карп, А. Л. Вернер. - 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 321 с. - (Серия «Учебник СПО»). - ISBN 978-5-09-127028-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220160

2. Карп, А. П. Математика. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Карп, А. Л. Вернер. - 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 257 с. - (Серия «Учебник СПО»). - ISBN 978-5-09-127027-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220161

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Математика. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Ш. А. Алимов, М. В. Ткачёва, Ю. М. Колягин [и др.]. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 561 с. – (Серия «Учебник СПО»). - ISBN 978-5-09-127030-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220393

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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,
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 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-	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		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.	
ПК 2.1. Разработать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонентов.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.05 (У) ИНФОРМАТИКА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;

	признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для вы-	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «си-

полнения задач профессиональной деятельности.	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	стемный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, исполь-

		зуя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компью-

		терно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных

		системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение ис-

		пользовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.		- знать понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; -знать основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, - уметь разрабатывать алгоритмы для конкретных задач - работать в среде программирования - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; - выполнять проверку, отладку кода программы.
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- знать основы работы с компьютером, включая понимание системы файлов и общей организации компьютерной системы; - знать, как правильно настраивать программы и приложения, чтобы они работали эффективно и без сбоев; - уметь устанавливать программы и приложения на компьютер; - уметь выполнять регулярное обслуживание компьютерной системы, включая быструю очистку диска, дефрагментацию жесткого диска и проверку на наличие вирусов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**170**
в т.ч. в форме практической подготовки	**74**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**158**
лекции	50
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	74
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	32
консультации	2
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 1, 2 семестрах	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека.		**36**	ОК 01., ОК 02.
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Измерение информации.	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифро-	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 02.

вое представление информации. Устройство компьютера.	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Программный принцип работы компьютера**.** Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	Программный принцип работы компьютера**.** Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на внешние носители.	2	
	АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	2	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической,	2	

	звуковой информации и видеоинформации.		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02.
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Операционная система**.** Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту**.** Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
Тема 1.7. Службы Интернета.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров**.** Формирование адресной книги.	2	

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.9. Информационная безопасность.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов.		**22**	ОК 02.
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Создание и форматирование документа с помощью текстового редактора MS WORD.	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Создание структурированного документа.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi).	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Основы компьютерного дизайна в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео).	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Построение векторных изображений в Inkscape.	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие Подготовка презентаций в программе PowerPoint.	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 3. Информационное моделирование.		**31**	ОК 02.
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02.
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02.
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной обла-	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02.
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами	1	

сти.	(Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия).		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02.
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Практическое занятие Запись алгоритмов на языке программирования.	2	
	Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 02.
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Задачи поиска элемента с заданными свойствами.	2	
	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 02.
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	База данных ACCESS. Создание и модификация структуры базы данных.	2	
	База данных ACCESS Создание форм, запросов, отчетов.	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02.
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Электронные таблицы Excel. Основные приемы работы с Excel.	2	

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02.
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Использование встроенных функций.	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Визуализация данных в электронных таблицах.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Визуализация данных в электронных таблицах.	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Моделирование в электронных таблицах.	2	
Раздел 4. Основы аналитики и визуализации данных.		**23**	ОК 02., ПК 1.1.
Тема 4.1. Модели данных.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 02., ПК 1.1.
	Надстройка Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Работа с данными в Power Pivot.	2	
	Создание сводной таблицы в Power Pivot.	4	
	Использование формул в надстройке Power Pivot.		
Тема 4.2. Визуализация данных.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02., ПК 1.1.
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Навигация/общий интерфейс DataLens.	2	
	Создание чартов и дашбордов.	2	
	Содержание учебного материала	**4**	ОК 02., ПК 1.1.

Тема 4.3. Потоки данных.	Аналитический сервис Yandex DataLens: Потоки данных. Подключение к счетчику Yandex метрики.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Подключение Yandex метрики.	1	
	Создание счетчика.	1	
Тема 4.4 Принятие решений на основе данных.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 02., ПК 1.1.
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**3**	
	Применении картографических функций DataLens.	1	
	Работа с картами и геослоями в DataLens.	1	
	Анализ качества воздуха в Москве.	1	
Раздел 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда.		**13**	ОК 02., ПК 4.1.
Тема 5.1. Конструктор Тильда.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Интерфейс редактора Zero Block.	1	
Тема 5.2. Создание сайта.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ПК 4.1.
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Создание собственной страницы в редакторе Zero Block.	1	
Тема 5.3. Создание различных видов страниц.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки).	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Создание сайта –визитка.	1	
	Создание сайта продаж (лендинга).	1	
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02.

Тема 5.4. Стандартные блоки.	Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему.	**-**	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Создание сайта портфолио из стандартных блоков.	1	
	Добавление новых блоков на страницу.	1	
Тема 5.5. Панель навигации.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ПК 4.1.
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Настройка шрифтов. Настройка анимации в блоках.	1	
Тема 5.6. Настройка главной страницы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ПК 4.1.
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Добавление и настройка форм на сайте Tilda.	2	
Индивидуальный проект Поиск проблемного поля, выбор темы и ее конкретизация. Определение и анализ проблемы, постановка цели и задач проекта. Сбор и анализ необходимой информации, определение типа проекта, определение плана работы над индивидуальным проектом. Реализация запланированных шагов по работе над проектом, формулирование предложений по возможностям использования результатов проекта. Защита индивидуального проекта.		**32**	
Самостоятельная работа		**-**	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**170**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 частях Ч. 1 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 307 с. - (Серия «Учебник СПО»). - ISBN 978-5-09-127156-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220390

2. Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 273 с. - (Серия «Учебник СПО»). - ISBN 978-5-09-127157-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220391

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Информатика. Базовый уровень. Компьютерный практикум. Учебное пособие для СПО : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. Д. Куклина [и др.]. – Москва : Просвещение, 2025. - 145 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-127154-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220392

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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.	
ПК 1.1. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	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 инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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 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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.06 ИСТОРИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,	- умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

	рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования	

	в познавательной и социальной практике.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и	- умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право	- приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее); - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

	других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и	- понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к	экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); - знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале; - умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

	государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века; - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	- понимание особенностей истории в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**136**
в т.ч. в форме практической подготовки	**60**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**124**
лекции	62
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	60
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	2
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 1, 2 семестрах	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.		**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		**17**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического	1	

	интернационала. Образование Турецкой Республики.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Причины мирового экономического кризиса 1929 — 1933 годов.	4	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Гражданская война в Испании.	2	
Тема 2.4. Страны Азии,	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 05.,

Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.	2	ОК 06.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Формирование новых художественных направлений и школ в искусстве первой половины XX века.	2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**2**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.	1	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**32**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны.	2	

	Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой.	4	
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов в 1917 году. Работа с источниками.	4	
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками.	2	
	«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений.	4	
Тема 4.5. Гражданская война.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические	2	

	установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Революция и Гражданская война в России.	2	
	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. (с профессиональной точки зрения).	2	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны.	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**12**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь.	4	

	Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти. Работа с источниками.	2	
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический	4	

	союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана». Работа с источниками.	2	
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
Тема 6.1. Первый период войны.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского	2	

	озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с исторической картой.	1	
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	1	
Тема 6.4. Окончание	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02.,

Второй мировой войны.	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потериэ	2	ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов.	2	
	Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу. (с профессиональной точки зрения).	2	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.		**6**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания.	2	

	Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	США во второй половине XX – начале XXI в.: становление сверхдержавы.	2	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		**8**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.	1	

	Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Модели социально-экономического развития стран Азии и Африки.	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили.	2	

	Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
Тема 11.1. СССР в	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 05.,

послевоенные годы.	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии.	2	ОК 06.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.	2	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в	2	

	СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана».	2	
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные	2	

	настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое задание. Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели».	2	
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.	2	

	Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против».	1	
	Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине.	1	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 05., ОК 06.
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.	1	

	Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий.	2	
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг.	1	

	Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.	2	
	Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с научно-популярной литературой.	2	
	Семинарское занятие. Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов.	2	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**136**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Борисов, Н. С. История. История России. С древнейших времён до 1914 г. : 11-й класс : углублённый уровень : учебное пособие / Н. С. Борисов, А. А. Левандовский ; под ред. С.П. Карпова. - 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 417 с. - (МГУ — школе). - ISBN 978-5-09-128601-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2233305

2. Мединский В.Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень / Мединский В.Р., Чубарьян А.О. - М.:Просвещение, 2025. - 178 с. - ISBN 978-5-09-122831-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2232225

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Тороп, В. В. История. История России. 1914 год — начало XXI века : базовый уровень : практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Тороп. - Москва : Просвещение, 2025. - 154 с. - (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-128588-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2233293

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 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.	
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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.	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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение следующих целей: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе

	противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе

		предложенных критериев.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и

		явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование.
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.	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов,

	разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;

	совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические

	значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.
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.	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки

	деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и	конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости,

	социальной деятельности.	коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность

		представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы,

		сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе

		по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой

		грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах

	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	массовой информации.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- понимать роль обществоведческих знаний в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**78**
в т.ч. в форме практической подготовки	**32**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**66**
лекции	32
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	32
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	2
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 1, 2 семестре	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1.
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 05., ПК 11.1.
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1	
	Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.		
	Перспективы развития специальности в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности. Роль науки в решении глобальных проблем.	1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1.
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности.	1	

	Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения.	1	
	Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере.	1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1.
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности.	1	
Раздел 2. Духовная культура.		**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура.	1	

	Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности.	1	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Профессиональное образование в сфере специальности. Роль и значение непрерывности образования.	1	
Тема 2.3. Религия.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 05., ОК 06.
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.4. Искусство.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01.,ОК 05., ПК 11.1.
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Образ профессии/специальности в искусстве.	1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества.		**14**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 06.,

			ОК 07., ОК 09., ПК 11.1.
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.,ОК 07., ПК 11.1.
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Особенности разделения труда и специализации в профессиональной сфере.	1	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 03., ОК 09.
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	1	
	Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты.	1	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и	1	

	проблемы устойчивого развития общества.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Спрос на труд и его факторы в профессиональной сфере. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 03., ПК 11.1.
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере. Основы менеджмента и маркетинга в профессиональной сфере.	1	
Тема 3.5. Экономика и государство.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 09.
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 06., ОК 09., ПК 11.1.
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в профессиональной сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	2	

Раздел 4. Социальная сфера.		**8**	ОК 01., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 05., ПК 11.1.
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	2	
Тема 4.2. Семья в современном мире.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 05., ОК 06.
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.3. Этнические общности и нации.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 05., ОК 06.
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04., ОК 05., ПК 11.1.
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности	1	

	профессиональной деятельности социолога, социального психолога.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	2	
Раздел 5. Политическая сфера.		**8**	ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 05., ОК 06.
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.	4	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 03., ОК 04., ПК 11.1.
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.	1	

	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**19**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09., ПК 11.1.
Тема 6.1. Право в системе социальных норм.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1.
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	2	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 06., ОК 07., ПК 11.1.
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской	2	

	Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени.	1	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 02., ОК 05., ОК 06., ПК 11.1.
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в профессиональной сфере.	1	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 02., ОК 06., ОК 09.
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее	4	

	цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	1	
Тема 6.5. Основы процессуального права.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 05., ОК 09.
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство.	1	
Самостоятельная работа		**-**	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 305 с. — (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124930-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2203152

2. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.] ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. - 7-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2025. - 289 с. – ISBN 978-5-09-127033-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220300

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 209 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124929-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202145

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.08 ГЕОГРАФИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и

	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи,	территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять

	предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.	социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные

	представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

	- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

	деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом

		и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний.
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.	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию,

		получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и

	науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения

		разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	- применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	- понимание особенностей географии в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**78**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**78**
лекции	50
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	28
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
Консультации	**-**
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 1, 2 семестрах	**-**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. География как наука.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований.	2	
	Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.	2	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).	2	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	1	
	Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами	1	

	природных ресурсов.		
Раздел 3. Современная политическая карта.		**4**	ОК 02., ОК 04., ОК 09.
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 04., ОК 09.
	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	2	
	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 4. Население мира.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 09.
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 09.
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.	2	
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	1	

	Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.	1	
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 09.
	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	2	
	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	1	
	Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.	1	
Раздел 5. Мировое хозяйство.		**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 11.1.
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 11.1.
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в	2	

	международном географическом разделении труда.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.	2	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 11.1.
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира.	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 11.1.
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика».	2	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.	2	
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом	2	

	производстве и экспорте чёрных и цветных металлов.		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.	2	
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.	2	
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	2	
	Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.		
	Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	2	
	Определение направления грузопотоков продовольствия на основе		

	анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия.		
Раздел 6. Регионы и страны мира.		**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору).	2	
Тема 6.2. Зарубежная Азия.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.	2	
Тема 6.3. Америка.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и	2	

	Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.	2	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.	2	
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 11.1.
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.	2	

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.	2	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Гладкий, Ю. Н. География. 10 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В.В. Николина. – 7-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 273 с. – (Полярная звезда). - ISBN 978-5-09-124887-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2201870

2. Гладкий, Ю. Н. География. 11 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. – 7-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 225 с. – (Полярная звезда). - ISBN 978-5-09-124886-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2201871

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень. Рабочая тетрадь. Учебное пособие для СПО : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 65 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124907-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2201869

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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,
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 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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.09 ФИЗИКА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности	Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о

различным контекстам.	мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике; -проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы; - анализировать полученные в ходе решения задачи	параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими

	результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и

		косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и

		физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной	Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
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.	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения	Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	по их снижению	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: -овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; -предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; -осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными	Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости

	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- понимать значение физики в современной жизни, в том числе и для достижения профессионального успеха.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**108**
в т.ч. в форме практической подготовки	**46**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**108**
лекции	62
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	46
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 1,2 семестрах.	**-**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физика и методы научного познания.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 05
	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Механика.		**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.. ОК 07., ПК 2.1.
Тема 2.1. Кинематика.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.. ОК 07., ПК 2.1.
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	

	Измерение мгновенной скорости. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю. Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально.	2	
Тема 2.2. Динамика.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.. ОК 07., ПК 2.1.
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил.	2	
	Исследование зависимости сил упругости, возникающих в деформированной пружине и резиновом образце от величины их деформации.	2	
	Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения.	2	
Тема 2.3. Законы сохранения в механике.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.. ОК 07., ПК 2.1.
	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной	2	

	точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела.	2	
	Технические устройства и практическое применение: водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет.	2	
	Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Имитация невесомости.	2	
	Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.	2	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.		**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетическойтеории.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.	4	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Измерение массы воздуха классной комнате. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа	2	
	Изучение одного из изопроцессов.	2	
Тема 3.2 Основы термодинамики.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Измерение удельной теплоемкости.	2	
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые Переходы.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе	2	

	наноматериалов, и нанотехнологии.		
	Определение влажности воздуха.	2	
Раздел 4. Электродинамика.		**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
Тема 4.1. Электростатика.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Измерение электроемкости конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.	2	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и	4	

	несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.	2	
	Изучение смешанного соединения резисторов.	2	
	Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления		
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	**Содержание учебного материала:**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Изучение магнитного поля катушки с током.	1	
	Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.	1	
	Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.	1	
	Изучение явления электромагнитной индукции.	1	
Раздел 5. Колебания и волны		**18**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,

			ОК 05., ОК 07
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.	1	
	Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора.	1	
Тема 5.2 Механические и электромагнитные волны.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	

	Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.	1	
Тема 5.3 Оптика.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**3**	
	Наблюдение дисперсии света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляроид, телескоп.	1	
	Определение показателя преломления стекла.	1	
	Исследование свойств изображений в линзах.	1	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07
Тема 6.1 Основы теории относительности.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07

	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя свободной частицы.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 7. Квантовая физика.		**15**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07
	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.2 Строение атома.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07
	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Дифракция электронов в кристаллах. Устройство и принцип работы лазера. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Наблюдение линейчатого спектра.	1	
Тема 7.3 Атомное ядро.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07
	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра	4	

	Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).	1	
	Технические устройства и практическое применение; дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.	1	
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.		**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики.	**Содержание учебного материала:**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную	1	

	дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды.		
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Мякишев Г.Я. Физика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н.; Под ред. Парфентьева Н.А. - М.:Просвещение, 2026. - 432 с. - ISBN 978-5-09-129696-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2232146

2. Мякишев Г.Я. Физика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.; Под ред. Парфентьевой Н.А. - М.:Просвещение, 2026. - 436 с. - ISBN 978-5-09-127655-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2232161

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Физика. Базовый уровень. Практикум по решению задач : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев, В. М. Чаругин. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 240 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124947-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202344

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	«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,
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.	
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.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Вопросы 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.	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	Вопросы открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		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.
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.10 ХИМИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Химия» направлена на достижение следующих целей: формирование у обучающихся представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.	ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и

		других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические

		знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических

	коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- понимать значение химии в современной жизни, в том числе и для достижения профессионального успеха.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**78**
в т.ч. в форме практической подготовки	**34**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**78**
лекции	44
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	34
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 1, 2 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы химии.		**26**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01.
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ПК 2.1.
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов.	2	

Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01.
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Строение вещества и природа химической связи.	2	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02..
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Номенклатура неорганических веществ.	2	
Тема 1.5. Типы химических реакций.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01.
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ПК 2.1.
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура).	2	

	Принцип Ле Шателье.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Влияние различных факторов на скорость химической реакции.	2	
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Приготовление растворов.	2	
Раздел 2. Неорганическая химия		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.1.
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.1.
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике		
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов		

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Физико-химические свойства неорганических веществ.	4	
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Лабораторное занятие Идентификация неорганических веществ.	2	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии.		**4**	ОК 01.
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01.
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Номенклатура органических веществ.	2	
Раздел 4. Углеводороды.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.1.
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.1.
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	2	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение,	2	

	свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)		
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02., ОК 04.
	Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Свойства углеводородов.	2	
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07.
Тема 5.1. Спирты. Фенол.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 07.
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол.	2	

	Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.3. Углеводы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Номенклатура кислородосодержащих органических соединений.	4	
	Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения.	2	

Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Свойства азотосодержащих органических соединений.	2	
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.1.
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.1.
	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений.	2	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические	2	

	производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности.	2	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Габриелян, О. С. Химия. 10-й класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. – 7-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 129 с. – ISBN 978-5-09-124953-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202349

2. Габриелян, О. С. Химия. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. – 7-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 131 с. – ISBN 978-5-09-127052-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2220381

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Радецкий, А. М. Химия. Базовый уровень. Тренировочные и проверочные работы : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. М. Радецкий. - 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 81 с. - (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124962-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202356

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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,
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 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.	
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	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.	

		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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.11 БИОЛОГИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Биология»: овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной,

	деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений

		в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической

		информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать	Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений	Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и

	участников обсуждать результаты совместной работы	превращение энергии в биосфере. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	- применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	понимание особенностей биологии в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**78**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**78**
лекции	50
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	28
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 1, 2 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация.		**2**	ОК 02.
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02.
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геоценотический), биосферный	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Химический состав и строение клетки.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы,	2	

и минеральные вещества.	микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов.	2	
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Определение витамина С в продуктах питания.	2	
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и	2	

	грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты).	2	
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	

Тема 3.2. Биосинтез белка.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов.	2	
Тема 3.3. Вирусы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.2. Формы размножения организмов.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.	2	

	Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Инфекционные заболевания и эпидемии в истории человечества.	2	
	Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний.	2	
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 5.1. Закономерности наследования.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания.	1	

Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания.	1	
Тема 5.3. Закономерности изменчивости.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания.	1	
Тема 5.4. Генетика человека.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные	1	

	болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Составление и анализ родословных человека.	1	
Раздел 6. Эволюционная биология.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.2. Микроэволюция.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов	1	

	как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.3. Макроэволюция.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Сравнение видов по морфологическому критерию.	1	
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о	1	

	происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека.	1	
Раздел 8. Организмы и окружающая среда.		**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07.
Тема 8.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07.
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07.
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Подсчёт плотности популяций разных видов растений.	2	
Раздел 9. Сообщества и экологические системы.		**14**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.2. Природные экосистемы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов	2	

	(углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Влияние производственных факторов на организм человека.	2	
Тема 9.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Умственная работоспособность.	2	
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии.		**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 10.2. Основы биотехнологии.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий.	1	
	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией).	1	
Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
Тема 11.1. Биотехнологии в промышленности.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 07., ПК 2.1.
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по мини-группам).	1	
	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с	1	

	презентацией).		
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Биология. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др]. ; под ред. В. В. Пасечника. - 6-е изд., стереотип. - Москва : Просвещение, 2024. - 224 с. - (Линия жизни). - ISBN 978-5-09-116776-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2174807

2. Биология. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под ред. В. В. Пасечника. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. : ил. — (Линия жизни). — ISBN 978-5-09-116473-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157271

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 113 с. – ISBN 978-5-09-124906-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2201868

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 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.	
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	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; «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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их	- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение

	достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и	- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими

	индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов,	- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

	собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	- применение полученных знаний в профессиональной деятельности.	- понимание особенностей физической культуры в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**78**
в т.ч. в форме практической подготовки	**78**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**78**
лекции	-
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	78
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 1, 2 семестрах	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека.		**-**	ОК 01., ОК 04., ОК 08., ПК 4.1.
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни.	**Содержание учебного материала**	**-**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации.	-	
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО.		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания.		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание.		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся.		

	Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.		
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья.		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность.		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой.		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями.		
	Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка.	**Содержание учебного материала**	**-**	ОК 01., ОК 04., ОК 08., ПК 4.1.
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.	-	

	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение.		
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности.		**78**	ОК 01., ОК 04., ОК 08., ПК 4.1.
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 04., ОК 08., ПК 4.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения.	1	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности.	1	
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 04., ОК 08., ПК 4.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений. Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».	1	
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 04., ПК 4.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.	1	
Тема 2.4. Составление и	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 04.,

проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач.	**В том числе, лабораторно-практических занятий**	**4**	ОК 08., ПК 4.1.
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 04., ОК 08., ПК 4.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.	2	
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий).	2	
Тема 2.6. Основная гимнастика.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	2	
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.	2	
Тема 2.7. Спортивная гимнастика.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки): висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок; на параллельных брусьях (юноши): висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись	2	

	сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки): бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна; на перекладине (юноши): перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад).	2	
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки): опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой; опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши): опорные прыжки: через коня ноги врозь.	2	
Тема 2.8. Акробатика.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».	2	
	Совершенствование акробатических элементов.	2	
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться).	2	
Тема 2.9. Атлетическая гимнастика.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами.	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.	2	

Тема 2.10. Атлетические единоборства.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.	2	
Тема 2.11. Спортивные игры. Футбол.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	2	
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника.	2	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра).	2	
Тема 2.12. Баскетбол.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча.	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	2	

Тема 2.13. Волейбол.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении.	2	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	2	
Тема 2.14. Лёгкая атлетика.	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.	2	
	Совершенствование техники спринтерского бега.	2	
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)).	2	
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью).	2	
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега.	2	
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега.	2	
	Практическое занятие Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).	2	
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
Тема 2.15. Бадминтон.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад.	2	
	Практическое занятие Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения.	2	

	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона.	2	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / В. И. Лях. – 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 289 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124949-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202346

2. Погадаев, Г. И. Физическая культура. Футбол для всех. 10-11 классы : учебник / Г. И. Погадаев ; под. ред. И. Акинфеев. - 3-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2024. - 112 с. - ISBN 978-5-09-114832-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157451

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584662

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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,
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	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 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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.	

		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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательной подготовки (общеобразовательного цикла) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	- Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. - Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения	- Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной	- Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. - Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и	- Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им.

	социальной деятельности.	
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.	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему	- Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. - Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; - Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

	народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий,	- Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. - Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка

	приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	действий в чрезвычайных ситуациях. - Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. - Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. - Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных	- Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-

	предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; - Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	- применять полученные знания в профессиональной деятельности.	- понимать место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**78**
в т.ч. в форме практической подготовки	**30**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**78**
лекции	48
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	30
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 1, 2 семестрах	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства.		**6**	ОК 01., ОК 03., ОК 06., ОК 07., ОК 08.
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 06., ОК 07., ОК 08.
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 03., ОК 06.
	Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности	2	

	граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.		**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07.
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07.
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 3. Безопасность в быту.		**8**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 07.
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 06., ОК 07.
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.2. Пожарная	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 07.

безопасность в быту.	Пожарная безопасность в быту.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.	1	
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 04.
	Безопасное поведение в местах общего пользования.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	1	
Раздел 4. Безопасность на транспорте.		**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 07.
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 06., ОК 07.
	Безопасность дорожного движения.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).	1	
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04., ОК 07.
	Правила безопасного поведения на разных видах транспорта.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Основные источники опасности на	1	

	железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах.		**10**	ОК 03., ОК 04., ОК 06.
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 06.
	Опасности социально-психологического характера.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.).	2	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 03., ОК 06.
	Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Практическое занятие. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).	2	
	Практическое занятие. Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций.	2	
Раздел 6. Безопасность		**2**	ОК 01., ОК 07.,

в природной среде.			ОК 08.
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 07., ОК 08.
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации.	**Содержание учебного материала**	**1**	
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение.	1	ОК 01., ОК 07.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи.		**5**	ОК 04., ОК 06., ОК 08.
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 04., ОК 06., ОК 08.
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические,	1	

Инфекционные заболевания.	экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 06., ОК 08.
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04., ОК 06., ОК 08.
	Психическое здоровье и психологическое благополучие.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.	1	
	Практическое занятие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления	1	

	наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.		
Раздел 8. Безопасность в социуме.		**6**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08.
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Конфликты и способы их разрешения.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия.	1	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08.
	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы.	1	

	Манипуляция и мошенничество.		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08.
	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.	1	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве.		**5**	ОК 02., ОК 03., ОК 06.
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 02., ОК 03., ОК 06.
	Безопасность в цифровой среде.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ.	1	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 03., ОК 06.
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 9.3.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02., ОК 03.,

Достоверность информации в цифровой среде.	Достоверность информации в цифровой среде.	-	ОК 06.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.	2	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму.		**6**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 08.
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 08.
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 08.
	Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.	2	
Тема 10.3. Противодействие экстремизму и	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 08.
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы	2	

терроризму.	противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 11. Основы военной подготовки.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08.
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07.
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 06., ОК 08.
	Виды, назначение и характеристики современного оружия.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.	1	
Тема 11.3. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 07., ОК 08.
	Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою.	1	

коллективной защиты.	Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами.		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02.
	Беспилотные системы и радиосвязь.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций.	2	
Раздел 12. Профессионально-ориентированный раздел.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ПК 4.1.
Тема 12.1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ПК 4.1.
	Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и	1	

	вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной.		
Тема 12.2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 06., ОК 08., ПК 4.1.
	Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи.	1	
Тема 12.3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО).	1	
	Практическое занятие. Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.	1	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Литература

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Основы безопасности и защиты Родины. Армия России на защите Отечества : 10—11-е классы : базовый уровень : учебное пособие / Н. В. Гололобов, М. В. Маслов, Р. М. Тимошев [и др.] ; под ред. Р. М. Тимошева. — 2-е изд.,стер. - Москва : Просвещение, 2026. - 305 с. - ISBN 978-5-09-128590-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2233291

2. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 1 : учебник / О. В. Белинская, О. В. Белинская, В. К. Ащаулов [и др.] ; под ред. Ю. С. Шойгу. - 2-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2025. - 225 с. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124934-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202415

3. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. В 2 частях. Часть 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / под ред. Ю. С. Шойгу. - 2-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. -252 с. - (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-124935-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202147

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс : учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льняная, М. В. Маслов ; под ред. С. Н. Егорова. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 337 с. - ISBN 978-5-09-124932-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2203162

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 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 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.	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 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 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	- ориентироваться в истории развития философского знания; - вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии; - применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	- основных философских учений; - главных философских терминов и понятий; - проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин; - традиционные общечеловеческие ценности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**48**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**44**
лекции	30
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	14
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**4**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 7 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Введение в философию.		**2**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.	1	
	Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Историческое развитие философии.		**20**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
Тема 2.1. Восточная философия.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.		
	Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой		

	варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли.		
	Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичностькитайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количе-ственных, числовых закономерностей.	1	

	Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период).	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля.	1	
	Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов.	1	
	Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.	1	
Тема 2.4. Средневековая философия.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	

	Мусульманская философская мысль средневековья.	1	
Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей.	1	
	Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника.	1	
Тема 2.6. Философия XVII века.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске».	1	
	Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.7. Философия XVIII века.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.	1	
	И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения.		

	Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д' Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.		
Тема 2.8. Немецкая классическая философия.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Немецкое Просвещение XVIII в.	2	
Тема 2.9. Современная западная философия.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.	1	
	Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.	1	
	Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру. Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.10. Русская философия.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского.	2	

	Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Русский космизм.	2	
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.		**26**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.	**Содержание учебного материала**	1	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Проявление законов диалектики в печатном деле.	2	

Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания.	1	
	Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека.		
	Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.4. Философская антропология о человеке.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли.	1	
	Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности.		
	Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.5. Философия общества.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Человек и общество.	1	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.6. Философия истории.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Роль личности в истории.	2	
Тема 3.7. Философия культуры.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством.	2	

	Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.10. Философия и религия.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире и России.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.11. Философия науки и техники.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.,ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя.	1	
	Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Демографические глобальные проблемы современного мира.	2	

Самостоятельная работа Подготовка рефератов по следующим темам: 1. Основные глобальные проблемы человечества, понятие и классификация. 2. Проблемы экологии и концепции их преодоления. 3. Демографическая ситуация в мире, ее возможные последствия. 4. Проблема ресурсов в современном обществе. 5. Военные конфликты в современном мире. 6. Возможности человека в преодолении глобальных проблем. 7. Концепции дальнейшей судьбы человечества.	**4**	
Консультации	**-**	
Промежуточная аттестация	**-**	
Всего:	**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16786-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531696

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16677-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538252
6. Хрестоматия по философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.] ; ответственный редактор А. Н. Чумаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 605 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18425-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534977
7. Хрестоматия по философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.] ; ответственный редактор А. Н. Чумаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 605 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18425-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534977

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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, 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.
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. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. 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.	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 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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «История» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; - сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв; - основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности; - сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций; - содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**51**
в т.ч. в форме практической подготовки	**18**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**48**
лекции	30
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	18
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**3**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 4 семестре.	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х.	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.	2	
	Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.	2	
	Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки.	4	
	«Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.	6	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		**32**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
Тема 2.1 Постсоветское	**Содержание учебного материала**	**4**	

пространство в 90-е гг. XX века.	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.	2	
	Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах.	2	
	Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира;	2	
	Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.	2	
	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.	4	
Тема 2.4. Развитие культуры в России.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности.	2	

	Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	«Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях.	4	
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07.
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья.	2	
	Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РТ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.	4	
Самостоятельная работа Подготовка рефератов по следующим темам: 1. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. 2. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. 3. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. 4. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.		**3**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Консультации		**-**	
Всего		**51**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Актовый зал.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледж обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Зуев, М. Н. История России xx — начала XXI века : учебник и практикум для вузов / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 419 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16251-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537687

2. История России до начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19252-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556198

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16116-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/530451

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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, 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.
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. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. 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.	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 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.	
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.	
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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 09.	- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); - правила чтения текстов профессиональной направленности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**202**
в т.ч. в форме практической подготовки	**178**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**178**
лекции	**-**
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	178
курсовая работа (проект)	**-**
индивидуальный проект	**-**
консультации	-
Самостоятельная работа	**24**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет (3,4,5,6,7 семестры) 8 семестр – зачет с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности.		**68**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**	
	Мировая экономика.	4	
	Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка.	2	
	Россия и сотрудничество с другими государствами.	4	
	Экономика отрасли.	4	
	Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии.	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире.	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**	
	Система образования России.	2	
	Образование в современном мире: Китай, США, Европа.	2	
	Образование в России для иностранных студентов.	2	
	Система среднего профессионального образования в России.	2	

	Поступление иностранного студента в учебное заведение в России.	2	
	Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае.	2	
	Роль образования в жизни.	2	
	Важность получения образования.	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	**-**	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Английский язык в современном мире.	2	
	Я и моя профессия. Дискуссия: Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии.	2	
	Профессиональный диалог.	2	
Тема 1.4. Основы делового общения.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.	**-**	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**	
	Светская беседа (Small talk).	2	
	Составление деловых писем, докладных записок, заявлений.	4	
	Деловой разговоров по телефону, электронное письмо.	2	
	Приглашение на конференцию.	4	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера.	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	**-**	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**18**	
	Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования.	2	
	Трудоустройство и карьера. Интервью и собеседование.	4	
	Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	4	
	Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве».	4	
	Составление диалогов и проведение ролевой игры по теме «Рынок труда, трудоустройство и карьера».	4	
Раздел 2. Научно-технический прогресс:		**34**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.

открытия, которые потрясли мир.			
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки.	**Содержание учебного материала**	**34**	
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип).	**-**	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**34**	
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века.	8	
	Отраслевая выставка.	6	
	Дискуссия по теме «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь».	20	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена.		**32**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен.	**Содержание учебного материала**	**32**	
	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**32**	
	История чемпионатов России.	6	
	Чемпионат профессионального мастерства.	6	
	Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена.	10	
	Описание задания Демонстрационного экзамена. Составление диалогов по заданным ситуациям.	10	
Раздел 4. Профессиональное содержание.		**30**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
Тема 4.1. Чертежи и техническая документация.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение	**-**	

	пройденного ранее грамматического материала.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**	
	Техническое бюро.	4	
	Групповое изучающее чтение технологических карт.	2	
	Презентация собственных чертежей/схем/рисунков на английском языке.	4	
Тема 4.2. Компьютеры, периферийное оборудование.	**Содержание учебного материала**	**10**	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**	
	Периферийное оборудование/ Программы и программное обеспечение.	6	
	Необходимое оборудование в моей работе.	4	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда.	**Содержание учебного материала**	**14**	
	Техника безопасности и охрана труда при работе на компьютере. Документация по охране труда и технике безопасности Чемпионата профессионального мастерства. Неличные формы глагола (Gerund).	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**	
	Техника безопасности и охрана труда.	4	
	Техника безопасности при работе за компьютером.	2	
	Документация по охране труда и технике безопасности чемпионата профессионального мастерства.	2	
	Safety first/Безопасность превыше всего. Дискуссия по требованиям техники безопасности.	2	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	Профессиональные стандарты. Неличные формы глагола (Participles).	**-**	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения».	2	
	Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств».	2	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии.	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 09.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
	Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности.	**6**	
	Дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионата профессионального мастерства».	2	

	Дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионата профессионального мастерства».	4	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Роль иностранного языка в профессиональной деятельности. 2.Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир. 3.Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена. 4.Профессиональное содержание.		**24**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**202**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для вузов / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16536-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544927

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544931

3.2.3. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: https://urait.ru/bcode/533005

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	«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
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 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.	
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.	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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); - средства профилактики перенапряжения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**202**
в т.ч. в форме практической подготовки	**178**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**178**
лекции	-
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	178
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**24**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет (3,4,5,6,7 семестрах) 8 семестр – зачёт с оценкой	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ.		**-**	ОК 08.
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	**Содержание учебного материала**	**-**	ОК 08.
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура».	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.	**Содержание учебного материала**	**-**	ОК 08.
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 2. Практические		**10**	ОК 08.

основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика.			
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения.	2	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции.	2	
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Специальные упражнения прыгуна, ОФП.	2	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега.	2	
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.	2	
Раздел 3. Волейбол.		**38**	ОК 08.
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	

физическая подготовка (ОФП).	Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП.	4	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Выполнение комплекса упражнений по ОФП.	4	
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног.	4	
Тема 3.4. В буднях великих строек.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Верхняя прямая подача. ОФП.	4	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча.	6	
Тема 3.6. Основы методики судейства.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Отработка навыков судейства в волейболе.	4	
Тема 3.7. Контроль выполнения.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**	
	Выполнение передачи мяча в парах.	4	
	Игра по упрощённым правилам волейбола.	4	
	Игра по правилам.	4	
Раздел 4. Баскетбол.		**36**	ОК 08.
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног.	4	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	

	Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.	4	
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.	4	
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног.	4	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**	
	Игра по упрощенным правилам баскетбола.	6	
	Игра по правилам.	6	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Практика в судействе соревнований по баскетболу.	6	
	Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка».	6	
Раздел 5. Гимнастика.		**22**	ОК 08.
Тема 5.1. Строевые приемы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Отработка строевых приёмов.	8	
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Отработка техники акробатических упражнений.	6	
Тема 5.3. Упражнения на	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки.	-	

брусьях (юноши). Гиревой спорт. Упражнения на бревне (девушки). ППФП.	Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП.		
	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Разучивание и выполнение упражнений с гирями.	6	
	Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам).		
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 08.
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**	
	Выполнение комплекса ОРУ.	2	
	Контроль выполнения комплексов ОРУ.	2	
	Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	4	
	Контроль комбинации на бревне, брусьях.	2	
	Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП.	2	
Раздел 6. Бадминтон.		**24**	ОК 08.
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.	4	
Тема 6.2. Подачи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 08.
	В том числе практических занятий	**4**	
	Отработка подач.	4	
Тема 6.3. Нападающий удар.	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш».	4	
Тема 6.4. Судейство	**Содержание учебного материала:**	**12**	ОК 08.

соревнований по бадминтону.	**В том числе, лабораторно-практических занятий**	**12**	
	Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону.	6	
	Контроль техники подач, ударов справа, слева.	10	
	Контроль техники игры: одиночные, парные игры.	10	
	Игра по правилам.	10	
Раздел 7. Настольный теннис.		**2**	ОК 08.
Тема 7.1. Настольный теннис.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 08.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.	2	
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).		**20**	ОК 08.
Тема 8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.	**Содержание учебного материала**	**20**	ОК 08.
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	-	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**20**	
	Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2	

	Формирование профессионально значимых физических качеств.	2	
	Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.	2	
	Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов.	2	
	Специальные упражнения для развития основных мышечных групп.	4	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика. 2. Волейбол. 3. Баскетбол. 4. Гимнастика. 5. Бадминтон. 6. Настольный теннис. 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).		**24**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**202**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535163
6. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544814
7. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542058

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	~ распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; ~ анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; ~ выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; ~ составить план действия; определить необходимые ресурсы; ~ владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; ~ реализовать составленный план; ~ оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью); ~ определять задачи для поиска информации; ~ определять необходимые источники информации; ~ планировать процесс поиска; ~ структурировать получаемую информацию; ~ выделять наиболее значимое в перечне информации; ~ оценивать практическую значимость результатов поиска;	~ актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; ~ основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; ~ алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; ~ методы работы в профессиональной и смежных сферах; ~ структуру плана для решения задач; ~ порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности ~ номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; ~ приемы структурирования информации; ~ формат оформления результатов поиска информации ~ содержание актуальной нормативно-правовой документации; ~ современная научная и профессиональная терминология; ~ возможные траектории профессионального развития и самообразования ~ психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; ~ основы проектной деятельности ~ сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; ~ значимость профессиональной

	˜ оформлять результаты поиска; ˜ определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; ˜ применять современную научную профессиональную терминологию; ˜ определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; ˜ организовывать работу коллектива и команды; ˜ взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; ˜ описывать значимость своей профессии (специальности).	деятельности по профессии (специальности).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**48**
в т.ч. в форме практической подготовки	**16**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**46**
лекции	30
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	16
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**2**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 7 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения.		**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.2. Классификация общения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.3. Средства общения.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия.	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.7. Техники активного слушания.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Круг общения.	2	
	Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.	2	
	Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия» Диагностический инструментарий: «Ваши эмпатические способности». Анализ результатов тестирования.	2	
	Деловая игра «Я Вас слушаю».	2	
Раздел 2. Деловое общение.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
Тема 2.1. Деловое общение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.3. Этикет в	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03.,

профессиональной деятельности.	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	ОК 04., ОК 06.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.4. Деловые переговоры.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Самодиагностика по теме «Темперамент» Диагностический инструментарий: «Типы темперамента». Анализ результатов тестирования.	2	
	Деловая игра «Переговоры».	2	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
Тема 3.1. Конфликт его сущность.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.3. Конфликты в деловом общении.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.4. Стресс и его особенности.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06.
	Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	

	Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»: Диагностический инструментарий: «Стратегия поведения в конфликтах». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.	2	
	Деловая игра «Пресс-конференция».	1	
	Самодиагностика по теме «Стресс его особенности» Диагностический инструментарий: «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях». Анализ результатов тестирования.	1	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1. Психологические аспекты общения. 2. Деловое общение. 3. Конфликты в деловом общении.		**2**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Актовый зал.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16727-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536854

2. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17889-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536717

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16622-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542271

6. Садовская, В. С. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491244

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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, 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.
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. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. 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.	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 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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Адаптационная дисциплина «Русский язык и культура речи» является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Адаптационная дисциплина «Русский язык и культура речи» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы адаптивной дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04. ОК 05. ОК 06.	~ строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; ~ определять функционально стилистическую принадлежность языковых единиц; ~ руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; взаимодействовать с коллегами, работать в коллективе.	- нормы современного русского литературного языка; - стили русского литературного языка; правила речевого общения, культуры речи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем адаптационной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы адаптационной дисциплины, *из них:*	**35**
в т.ч. в форме практической подготовки	**16**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**32**
лекции	16
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	16
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**3**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 4 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание адаптационной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Три аспекта культуры речи.		**12**	ОК 04.
Тема 1.1. Речевое взаимодействие.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04.
	Язык, культура, речь. Язык – знаковая (кодовая) система. Речь – реализация системы. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Три фактора, влияющие на характер речевой ситуации: фактор адресата, фактор цели, обстановка общения (время, место и т.д.).	1	
	Невербальные средства коммуникации.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Речевая коммуникация как процесс. Вербальные и невербальные средства общения. Речевые тактики и стратегии.	2	
Тема 1.2. Нормативный аспект культуры речи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04.
	Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Норма, ее динамика и вариативность. Виды норм. Лексические, морфологические, синтаксические, орфоэпические нормы. Орфографические и пунктуационные нормы.	1	
	Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного говорения и письма.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Нормы современного русского языка. Устные языковые нормы: грамматические, лексические и орфоэпические. Морфологические нормы.	1	
	Письменные языковые нормы: орфографические, пунктуационные. Стилистические нормы.	1	

Тема 1.3. Коммуникативный и этический аспекты культуры речи.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04.
	Коммуникативные качества речи. Точность, логичность, эмоциональность, образность, экспрессивность, уместность, благозвучие как качества речи. Языковые средства речи. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало развертывания и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи. Этический аспект культуры речи.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.	2	
Раздел 2. Русский язык, формы его существования, основные единицы.		**6**	ОК 04.
Тема 2.1. Русский национальный язык и его высшая форма – литературный язык.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04.
	Национальный язык и его разновидности: литературный язык, просторечие. Диалекты, жаргоны. Литературный язык – высшая форма национального языка. Признаки литературного языка, отличающие его от других форм национального языка: диалектов, жаргонов, просторечия. Развитие русского литературного языка, роль А.С. Пушкина, М.В. Лермонтова, А.С. Грибоедова, И.А. Крылова и др. в его создании. Устная и письменная разновидности литературного языка. Стили современного русского литературного языка.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Национальный язык и его разновидности.	2	
Тема 2.2. Основные единицы языка.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04.
	Основные единицы языка и речи. Уровни структуры языка. Единицы разных уровней языка. Единицы речи. Звук, морфема, слово, предложение, текст. Особенности фонетической системы русского языка. Фонетический, морфологический, синтаксический анализ. Язык и речь. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.	1	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Фонетический анализ. Морфологический анализ. Синтаксический анализ.	2	
Раздел 3. Функциональные стили.		**17**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 3.1. Понятие о функциональных стилях.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04.
	Функциональные стили современного русского языка. Экстралингвистические и лингвистические факторы стиля. Взаимодействие функциональных стилей. Сопоставление текстов разных стилей с целью выявления стилевых черт и стилеобразующих языковых единиц: лексических, морфологических, синтаксических.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Функциональные стили современного русского языка. Сопоставление и анализ текстов разных стилей.	2	
Тема 3.2 Научный стиль.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Научный стиль речи: сфера применения, стилевые черты, жанры, подстили. Термин. Языковые особенности научного стиля. Способы и методы создания научного текста. Лингвистические особенности научного стиля. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сферы деятельности.	1	
	Научный стиль в русском и иностранных языках: сходства, различия, проблемы перевода.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Анализ текста научного стиля. Язык учебно-письменной речи.	2	
Тема 3.3 Официально-деловой стиль.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Официально-деловой стиль речи. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Общая характеристика: стандартизированность, точность, логичность. Особенности официально-бытового стиля. Особенности лексики, морфологии, синтаксиса. Основные стилевые черты.	1	
	Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально – деловой письменной речи. Оформление документации. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно–методических документов. Культура делового общения. Речевой этикет в документе.	1	

	Официально-деловой стиль в русском и иностранных языках: сходства, различия, проблемы перевода.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Функциональные стили. 2.Русский язык, формы его существования, основные единицы. 3.Три аспекта культуры речи.		**3**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**35**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы адаптационной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Актовый зал.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 488 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16686-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544944

2. Львова, А. С. Культура речи и деловое общение педагога : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Львова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11542-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541783

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538050

6. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535492

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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. «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 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.	
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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО Советом колледжа Протокол от «26» января 2026 г. № 1	УТВЕРЖДЕНО приказом директора от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.07 ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Адаптационная дисциплина «Деловые коммуникации» является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Адаптационная дисциплина «Деловые коммуникации» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы адаптационной дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04. ОК 05. ОК 06.	. - выявлять и анализировать коммуникативные и организаторские склонности; - выявлять структуру невербальных средств общения; - проводить самоанализ стиля общения, выявлять преобладающий - определять характерные проявления стиля в использовании различных средств общения; - проводить анализ собственного опыта преодоления трудностей в преодолении проблемных ситуаций, возникающих в процессе обучения; - слушать собеседника; - применять эффективное речевое воздействие с учетом типа выступления в конкретной ситуации общения; - вести переговорный процесс; - соблюдать правила делового телефонного разговора; - применять коммуникативные технологии в различных ситуациях практической деятельности.	- коммуникативные и организаторские склонности; - структуру невербальных средств общения; - определение стиля общения; - знать определение проблемная ситуация; - ведение переговорного процесса; - правила общения по телефону; - коммуникативные технологии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем адаптационной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы адаптационной дисциплины, *из них:*	**35**
в т.ч. в форме практической подготовки	**16**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**32**
лекции	16
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	16
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**3**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 4 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание адаптационной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические аспекты деловой коммуникации.		**11**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 1.1. Деловая коммуникация, ее сущность и характеристики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Понятие коммуникации. Типы и виды коммуникаций. Специфика и основные задачи деловой коммуникации. Предметно-целевое содержание деловой коммуникации, соблюдение формально-ролевых принципов взаимодействия.	1	
	Коммуникативная компетентность. Коммуникативные роли (модели поведения) в процессе делового общения. Коммуникативная культура в деловом общении.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.2. Коммуникационный процесс: содержание, элементы и этапы.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Способы передачи и приема информации. Содержание коммуникационного процесса. Элементы и этапы коммуникационного процесса. Условия эффективного речевого воздействия. Барьеры в коммуникациях: причины и условия возникновения, приемы устранения.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.3. Средства деловой коммуникации.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Вербальные средства делового общения. Деловое общение как обмен информацией. Психотехника речи. Стили (мужской, женский) и виды слушания (пассивное, активное). Приемы активного слушания.	1	
	Функции невербальных средств общения: дополнение речи, замещение речи, репрезентация эмоциональных состояний. Роль невербальных средств в процессе общения, их классификация.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	

	Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.	2	
	Стили и средства общения.	2	
	Стили слушания.	2	
Раздел 2. Практические аспекты деловой коммуникации.		**15**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 2.1. Устные деловые коммуникации.	**Содержание учебного материала**	**11**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Деловая беседа: этапы, принципы и правила проведения. Особенности ведения деловой дискуссии. Деловая беседа по телефону: базовые правила телефонного общения. Подготовка, организация и проведение совещаний. Способы нейтрализации «блокирующих» ситуаций в ходе совещания.	1	
	Публичное выступление: психологическая основа и языковые средства. Методика и техника организации публичного выступления. Проведение презентации.	1	
	Искусство ведения деловых переговоров. Техники эффективной деловой коммуникации при контакте с деловым партнером (в том числе, в неблагоприятных ситуациях). Публичное выступление в системе деловых коммуникаций. Презентация: цели и виды	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Публичное выступление.	4	
	Деловые переговоры.	2	
	Телефонный разговор.	2	
Тема 2.2. Письменные деловые коммуникации.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Специфика, возможности и ограничения письменной деловой коммуникации. Внутренние и внешние письменные коммуникации.	1	
	Внутренняя переписка: докладные, служебные, объяснительные записки и т.д.; характеристика, особенности текста.	1	
	Внешняя переписка: характеристика, особенности текста, использование стандартных языковых формул (клише). Основные виды письменных сообщений. Основные проблемы письменной коммуникации.	1	
	Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции.	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**-**	
Раздел 3. Управление коммуникациями.		**6**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 3.1. Управление организационными коммуникациями.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Значение организационных коммуникаций в функционировании организации. Направления коммуникаций. Управление конфликтами.	1	
	Сущность и специфика этики деловых отношений. Этика делового общения: этические нормы и принципы. Этические проблемы деловых отношений. Манипуляции в деловом общении, их характеристика. Правила нейтрализации манипуляций. Взаимное доверие как основа деловой этики. Приемы, стимулирующие общение и создание доверительных отношений.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Приемы общения, которые с минимальными затратами приводят к намеченной цели общения.	2	
Тема 3.2. Межкультурная коммуникация.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Межкультурные различия в деловой коммуникации. Межкультурная дифференциация: когнитивные константы и культурологические модели. Взаимосвязь национальной ментальности и корпоративной культуры. Национальный этикет делового общения	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Управление коммуникациями. 2.Практические аспекты деловой коммуникации. 3.Теоретические аспекты деловой коммуникации.		**3**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**35**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы адаптационной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Актовый зал.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Жернакова, М. Б. Деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16605-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541306

2. Колышкина, Т. Б. Деловая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15388-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538357

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Скибицкая, И. Ю. Деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Скибицкая, Э. Г. Скибицкий. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 239 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16429-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540716

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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. «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 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.	
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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АДАПТАЦИОНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.07 КОММУНИКАТИВНЫЙ ПРАКТИКУМ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Адаптационная дисциплина «Коммуникативный практикум» является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Адаптационная дисциплина «Коммуникативный практикум» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы адаптационной дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04. ОК 05. ОК 06.	- толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния; - выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения; - находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее; - ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом; - эффективно взаимодействовать в команде; - взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт; - ставить задачи профессионального и личностного развития.	- теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации; - методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению; - приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации; - способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций; - правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем адаптационной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы адаптационной дисциплины, *из них:*	**35**
в т.ч. в форме практической подготовки	**16**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**32**
лекции	16
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	16
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**3**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 4 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание адаптационной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Сущность коммуникации в разных социальных сферах.		**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 1.1. Общение как обмен информацией в разных социальных сферах.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Характеристика общения. Коммуникативная сторона общения. Понятие социальной сферы. Коммуникация в различных сферах социальной жизни.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 2. Основные функции и виды коммуникации.		**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 2.1. Коммуникации: основные функции и виды.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Основные функции и виды коммуникации. Взаимодействие с целью обмена и передачи информации и воздействия посредством этой информации на индивида или общество.	1	
	Теоретические основы, структура и содержание процесса деловой коммуникации. Сущность и функции массовой коммуникации.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 3. Понятия деловой этики.		**3**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 3.1. Деловая и профессиональная этика.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Понятия «деловая этика», «профессиональная этика».	1	
	Этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, клиентами.		

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Искусство вежливости в деловом общении и правилам поведения в коллективе.	2	
Раздел 4. Специфика вербальной и невербальной коммуникации.		**2**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 4.1. Вербальная и невербальная коммуникация.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Вербальные компоненты общения.	1	
	Виды невербальных средств общения. Влияние невербального общения на эффективную коммуникацию.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 5. Методыпостановки целей в деловой коммуникации.		**5**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 5.1. Деловые коммуникации.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения. Оказание влияния на партнеров по общению.	1	
	Обмен предметными позициями и поиск взаимоприемлемого решения. Рекомендации по выработке согласованных решений.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Деловые переговоры.	2	
	Телефонный разговор.	2	
Раздел 6. Эффективное общение.		**5**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 6.1. Методы эффективного общения.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Методы, которые применяются для эффективной коммуникации. Эффективное общение с точки зрения психологии.	1	
	Методы эффективного общения от Дейла Карнеги. Психология общения с наглыми людьми.		

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Стили и средства общения.	2	
	Приемы общения, которые с минимальными затратами приводят к намеченной цели общения.	2	
Раздел 7. Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления в межличностном общении. Стили поведения в конфликтной ситуации.		**3**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 7.1. Коммуникативные барьеры и пути их преодоления. Поведение в конфликтной ситуации.	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Коммуникативные барьеры и пути их преодоления. Поведение человека в трудной ситуации.	1	
	Способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций. Стили поведения в конфликтной ситуации.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее.	2	
Раздел 8. Способы психологической защиты.		**2**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 8.1. Приемы психологической защиты.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний. Способы адаптации.	1	
	Девять видов психологической защиты, которые важно вовремя осознать. Способы психологической защиты в профессиональной деятельности.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 9. Виды и формы взаимодействия студентов в		**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.

условиях образовательной организации.			
Тема 9.1. Взаимодействие студентов в условиях образовательной организации.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Виды взаимодействия в образовательном процессе. Формы взаимодействия в образовательном процессе.	1	
	Взаимодействие семьи и образовательного учреждения. Студент и его позиция в образовательном процессе.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Развитие уверенности в себе.	2	
Раздел 10. Моделирование ситуаций, связанных с различными аспектами учебы и жизнедеятельности студентов-инвалидов.		**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 10.1. Аспекты учебы и жизнедеятельности студентов-инвалидов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Ориентация в ситуациях. Контакт установления взаимодействий.	1	
	Жизнедеятельность в условиях профессиональной организации. Правильное оценивание сложившийся ситуации, действия с ее учетом.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие Моделирование проблемных ситуаций в процессе обучения и пути их преодоления с учетом индивидуальных возможностей.	2	
Раздел 11. Формы, методы, технологии самопрезентации.		**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 11.1. Виды, формы и способы самопрезентации.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Основные виды самопрезентации. Формы самопрезентации. Способы самопрезентации.	1	
	Правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.		

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 12. Конструирование цели жизни. Технология превращения мечты в цель.		**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
Тема 12.1. Смысл жизни и его значение для формирования личности. Самореализация.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 04., ОК 05., ОК 06.
	Понятие о базовых ценностях жизни. Постановка задачи профессионального и личностного развития.	1	
	Семь шагов к взвешенному решению. Последовательность принятия решения.		
	Теория мозговой доминанты Неда Херрманна. Список мотивов. «Мой образ мира».		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Конструирование цели жизни. Технология превращения мечты в цель. 2.Формы, методы, технологии самопрезентации. 3.Моделирование ситуаций, связанных с различными аспектами учебы и жизнедеятельности студентов-инвалидов. 4.Виды и формы взаимодействия студентов в условиях образовательной организации. 5.Способы психологической защиты. 6.Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления в межличностном общении. Стили поведения в конфликтной ситуации. 7.Эффективное общение.		**3**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**35**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы адаптационной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Актовый зал.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.3.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 488 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16686-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544944

2. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для вузов / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 488 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16685-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544942

3.3.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Коноваленко, М. Ю. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Коноваленко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20144-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557645

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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. «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 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.	
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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элементы высшей математики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; - решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; - применять методы дифференциального и интегрального исчисления; - решать дифференциальные уравнения; - пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; - основы дифференциального и интегрального исчисления; -основы теории комплексных чисел.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них*	**92**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**73**
лекции	44
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	28
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	**13**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 3 семестре.	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Линейная алгебра.		**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
Тема 1.1. Основы теории комплексных чисел.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Практическое занятие. Решение задач с комплексными числами.	1	
	Практическое занятие. Выполнение действий над комплексными числами, заданными в алгебраическом виде.	1	
	Практическое занятие. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.	1	
	Практическое занятие. Формы записи комплексных чисел. Умножение и деление комплексных чисел в тригонометрической форме.	1	
Тема 1.2. Теория пределов.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов.	1	
	Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей.	1	
	Односторонние пределы, классификация точек разрыва.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Предел функции. Непрерывность функции. Точки разрыва функции.	2	
Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление.		**52**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
Тема 2.1. Дифференциаль	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Определение производной.	1	

ное исчисление функции одной действительной переменной.	Производные и дифференциалы высших порядков.	1	
	Полное исследование функции. Построение графиков.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Производная функции.	2	
Тема 2.2. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства.	1	
	Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.	1	
	Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Интегральное исчисление. Решение интегралов, вычисление интегралов.	2	
Тема 2.3. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Предел и непрерывность функции нескольких переменных.	1	
	Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных.	1	
	Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие. Производные высших порядков.	2	
	Практическое занятие. Условия монотонности функции. Необходимое и достаточное условие существования экстремума.	2	
Тема 2.4. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Двойные интегралы и их свойства. Изучение материалов по теме на иностранном языке.	1	
	Повторные интегралы.	1	
	Приложение двойных интегралов.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Интегральное исчисление. Решение интегралов, вычисление интегралов.	2	
Тема 2.5. Теория рядов.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Определение числового ряда. Свойства рядов.	1	
	Функциональные последовательности и ряды.	1	
	Исследование сходимости рядов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическое занятие. Определение сходимости числовых рядов.	2	
Тема 2.6. Обыкновенные дифференциальные уравнения.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Общее и частное решение дифференциальных уравнений.	2	
	Дифференциальные уравнения 2-го порядка.	1	
	Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Решение дифференциальных уравнений.	2	
Тема 2.7. Матрицы и определители.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Понятие Матрицы.	2	
	Действия над матрицами.	2	
	Определитель матрицы.	2	
	Обратная матрица. Ранг матрицы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Практическое занятие. Операции над матрицами.	1	
	Практическое занятие. Вычисление определителей.	1	
Тема 2.8. Системы линейных уравнений.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Основные понятия системы линейных уравнений.	1	
	Правило решения произвольной системы линейных уравнений.	1	
	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие. Решение систем линейных уравнений.	2	
	Практическое занятие. Решение задач по линейной алгебре.	2	
Раздел 3. Аналитическая геометрия.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
Тема 3.1. Векторы и действия с ними.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства.	2	
	Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	1	
	Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**-**	
Тема 3.2. Аналитическая геометрия на	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09
	Уравнение прямой на плоскости.	1	
	Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой.	1	

плоскости.	Линии второго порядка на плоскости.	2	
	Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Решение задач по аналитической геометрии.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1. Аналитическая геометрия. 2. Дифференциальное и интегральное исчисление. 3. Линейная алгебра.		**13**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**92**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 1 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2135282

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2145214

3. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536272

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Вороненко, А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями : учебно-методическое пособие / А.А. Вороненко, В.С. Федорова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 105 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019192-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082670
6. Вороненко, А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями : учебно-методическое пособие / А. А. Вороненко, В. С. Федорова. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 105 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015671-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2102684

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	«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
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. 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 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.	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 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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; - формулы алгебры высказываний; - методы минимизации алгебраических преобразований; - основы языка и алгебры предикатов; - основные принципы теории множеств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**56**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**37**
лекции	22
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	14
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	**13**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 3 семестре	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы математической логики.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 1.1. Алгебра высказываний.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Понятие высказывания. Основные логические операции.	1	
	Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.	1	
	Законы логики. Равносильные преобразования.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Формулы логики.	1	
	Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.	1	
Тема 1.2. Булевы функции.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. Изучение материалов по теме лекции на иностранном языке.	1	
	Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.	1	
	Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований.	1	
	Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ.	1	
Раздел 2. Элементы теории множеств.		**9**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 2.1. Основы теории множеств.	**Содержание учебного материала**	**9**	
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.	1	
	Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.	1	
	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	1	

	Теория отображений.	1	
	Алгебра подстановок.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств.	1	
	Множества и основные операции над ними. Исследование свойств бинарных отношений Теория отображений и алгебра подстановок.	1	
	Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	
Раздел 3. Логика предикатов.		**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 3.1. Предикаты.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	1	
	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**3**	
	Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	Нахождение области определения и истинности предиката.	1	
Раздел 4. Элементы теории графов.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 4.1. Основы теории графов.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Основные понятия теории графов Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.	2	
	Способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа.	2	
	Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.	1	
	Графы.	1	
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов.		**3**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов.	**Содержание учебного материала**	**3**	
	Основные определения. Машина Тьюринга.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**1**	
	Работа машины Тьюринга.	1	
Самостоятельная работа		**13**	

Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Элементы теории алгоритмов. 2.Элементы теории графов. 3.Логика предикатов. 4.Элементы теории множеств. 5.Основы математической логики.		
Консультации	**1**	
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего	**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Баврин, И. И. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 568 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17016-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537152

2. Гисин, В. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 468 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16754-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542794

3. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 530 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17715-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542790

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Вороненко, А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями : учебно-методическое пособие / А. А. Вороненко, В. С. Федорова. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 105 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015671-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2102684 – Режим доступа: по подписке.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	«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
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. 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 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.	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 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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; - использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач; - применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.	- элементы комбинаторики; - понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность; - алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности; - схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса. - понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики; - законы распределения непрерывных случайных величин; - центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки; - понятие вероятности и частоты.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**56**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**37**
лекции	22
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	14
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	**13**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 3 семестре.	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные формулы для вероятностей событий.		**14**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 1.1. Элементы комбинаторики.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
	Введение в теорию вероятностей.	1	
	Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки.	1	
	Неупорядоченные выборки (сочетания).	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Подсчёт числа комбинаций.	2	
Тема 1.2. Основы теории вероятностей.	**Содержание учебного материала**	**9**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Случайные события. Классическое определение вероятностей. Изучение литературы по теме лекции на иностранном языке.	1	
	Формула полной вероятности. Формула Байеса.	1	
	Вычисление вероятностей сложных событий.	1	
	Схемы Бернулли. Формула Бернулли.	1	
	Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.	2	
	Вычисление вероятностей сложных событий.	2	
Раздел 2. Случайные величины.		**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.,

Дискретные случайные величины (ДСВ).	Дискретная случайная величина (далее - ДСВ).	1	ОК 05.
	Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ.	1	
	Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ.	2	
	Понятие биномиального распределения, характеристики.	1	
	Понятие геометрического распределения, характеристики.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	2	
Тема 2.2. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ).	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности.	2	
	Центральная предельная теорема.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	4	
Раздел 3. Основы математической статистики.		**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
Тема 3.1. Математическая статистика.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки.	2	
	Числовые характеристики вариационного ряда.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Основы математической статистики. 2.Случайные величины. 3.Основные формулы для вероятностей событий.		**13**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего:		**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1 Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18265-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534640

2. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537085

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для вузов / Ю. Я. Кацман. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10082-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537271
6. Далингер, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика с применением Mathcad : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков, Б. С. Галюкшов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10081-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538195

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	«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
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. 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 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.	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 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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 ЭКОЛОГИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экология» является вариативной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Экология» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07.	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; - грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.	- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - условия устойчивого состояния экосистем; - принципы и методы рационального природопользования; - методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; - методы экологического регулирования; - организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**65**
в т.ч. в форме практической подготовки	**10**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**54**
лекции	44
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	10
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**11**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 4 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основные понятия экологии.		**14**	ОК 07.
Тема 1.1 Основные понятия и законы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 07.
	Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторый пространственный предел.	2	
	Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.2. Разнообразие экосистем. Биосфера.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 07.
	Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем. Механизм атмосферной циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на климатические особенности природных экосистем.	2	
	Свойства воды. Климатообразующее влияние воды. Виды водных экосистем.	2	
	Потоки энергии в биосфере. Вода, кислород и углерод в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потоки информации в биосфере. Ноосфера.	1	
	Особенности антропогенных экосистем. Понятие антропогенной нагрузки.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы в результате профессиональной деятельности и пути её снижения.	4	
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы.		**26**	ОК 07.
Тема 2.1. Загрязнение	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 07.

окружающей природной среды токсичными веществами.	Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение.	2	
	Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.2. Радиация, радиоактивное загрязнение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07.
	Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07.
	Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Утилизация бытовых и промышленных отходов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.4. Население и ресурсы Земли.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07.
	Динамика народонаселения Земли. Продовольственная проблема, её характер. Причины зелёной революции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 07.
	Природные ресурсы: классификация природных ресурсов и их общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва и категории земель. Водные ресурсы. Леса. Пастбища. Ресурсы мирового океана. Принципы рационального природопользования.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.6. Энергетические ресурсы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 07.
	Энергетические ресурсы. Угроза энергетического голода.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.7. Природные потенциалы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 07.
	Понятие особо охраняемой территории. Биосферные заповедники. Виды заказников. Национальные природные памятники. Памятники природы.	2	
	Проблема сохранения рекреационных зон. Музеи-заповедники.	2	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.8 Концепция устойчивого развития.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 07.
	Эволюция взаимоотношений природы и общества. Характер научно-технической революции. Понятие постиндустриального общества.	2	
	Концепции устойчивого развития.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования.		**14**	ОК 07.
Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07.
	История Российского и международного природоохранных законодательств Природоохранный надзор.	1	
	Экологический мониторинг состояния природной среды. Экологическое прогнозирование.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 07.
	Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования. Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Изучение нормативных документов по рациональному природопользованию окружающей среды (ФЗ и Кодексы РФ по охране природной среды).	6	
Тема 3.3. Социальные проблемы природопользования.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07.
	Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования.	2	
	Приемлемый и сбалансированный риск.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07.
	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	2	
	Международное природоохранное законодательство. Мировоззрение устойчивого развития.		

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Правовые и социальные вопросы природопользования. 2.Особенности взаимодействия общества и природы. 3.Основные понятия экологии.		**11**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**65**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542029

2. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2104837

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536610
6. Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17344-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536520

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	Вопросы открытого типа 1-5. Вопросы закрытого типа 1-5. Практические занятия по темам 1.2., 3.2.	«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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Операционные системы и среды» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.4.	- управлять параметрами загрузки операционной системы; - выполнять конфигурирование аппаратных устройств; - управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей; - управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем; - архитектуры современных операционных систем; - особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"; - принципы управления ресурсами в операционной системе; - основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**64**
в т.ч. в форме практической подготовки	**18**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**48**
лекции	30
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	18
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**10**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 3 семестре	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы теории операционных систем.		**36**	ОК 01., ОК 02., ОК 05.
Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 05.
	История, назначение, функции и виды операционных систем.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.	2	
Тема 1.2. Архитектура операционной системы.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 05.
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем.	2	
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.	1	
	Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.	1	
Тема 1.3. Общие сведения о процессах и потоках.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 05.
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса.	4	
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Управление процессами с помощью команд операционной системы для	2	

	работы с процессами.		
Тема 1.4. Взаимодействие и планирование процессов.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 05.
	Взаимодействие и планирование процессов.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**3**	
	Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.	2	
Раздел 2. Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем.		**24**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09., ПК 4.1., ПК 4.4.
Тема 2.1. Управление памятью.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 05.
	Абстракция памяти.	2	
	Виртуальная память.	2	
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Управление памятью.	2	
Тема 2.2. Файловая система и ввод и вывод информации.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 05.
	Файловая система и ввод и вывод информации.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.	1	
	Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.	1	
Тема 2.3. Работа в операционных системах и средах.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09., ПК 4.1., ПК 4.4.
	Управление безопасностью.	2	
	Планирование и установка операционной системы с использованием документации на иностранном языке.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	

	Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.	2	
	Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.	2	
	Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем. 2.Основы теории операционных систем.		**10**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего:		**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2057672

2. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539078

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843025

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	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; «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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.2.	- получать информацию о параметрах компьютерной системы; - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; - производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.	- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; - процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**52**
в т.ч. в форме практической подготовки	**14**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**36**
лекции	22
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	14
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**10**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен 3 семестре	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02.
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства.		**11**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
Тема 1.1. Классы вычислительных машин.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Анализ конфигурации вычислительной машины.	2	
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы.		**24**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 4.1., ПК 4.2.
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	

Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.5. Компоненты системного блока.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05. ПК 4.1., ПК 4.2.
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов.	1	
	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.	1	
	Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.	1	
	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.	1	
	Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения.	2	
Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05. ПК 4.1., ПК 4.2.
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации.	2	

	Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков.	2	
Раздел 3. Периферийные устройства.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 4.1, ПК 4.2.
Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 4.1., ПК 4.2.
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.	1	
	Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	2	
	Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера.	2	
	Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера.	1	
	Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.	1	
Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 4.1., ПК 4.2.
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы.	1	
	Ознакомление с технической документацией для периферийных устройств на иностранном языке	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1. Периферийные устройства. 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы.		**10**	

3. Вычислительные приборы и устройства.		
Консультации	**-**	
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего:	**52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149040 – Режим доступа: по подписке.

2. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1916205

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Дьячков, В. П. Аппаратные средства персонального компьютера : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Дьячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14249-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544113
6. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 505 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20366-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558012

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	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; «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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Информационные технологии» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.6. ПК 4.1.	- обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; - базовые и прикладные информационные технологии; - инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**80**
в т.ч. в форме практической подготовки	**20**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**50**
лекции	30
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	20
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**30**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 4 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные технологии.		**15**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 1.6., ПК 4.1.
Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	Операционная система. Назначение. Виды. Изучение иностранной документации по основным функциональным возможностям.	2	
	Антивирусное ПО. Назначение. Виды.	2	
	Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО.		**58**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.6., ПК 4.1.
Тема 2.1. Знакомство и работа с офисным ПО.	**Содержание учебного материала**	**42**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.6., ПК 4.1.
	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	8	
	Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы).	6	
	Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы).	4	
	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе.	4	

	В том числе, лабораторно-практических занятий	**20**	
	Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра.	1	
	Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля.	1	
	Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	1	
	Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу.	1	
	Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок.	1	
	Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы.	1	
	Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц.	1	
	Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления.	1	
	Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами.	1	
	Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна.	1	
	Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки.	1	

	Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений.	1	
	Оформление итогов и создание сводных таблиц.	1	
	Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки.	1	
	Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации.	2	
	Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации.	2	
	Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Информационные технологии. 2.Знакомство и работа с офисным ПО.		**30**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Студия инженерной компьютерной графики.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Гагарина, Л. Г. Основы информационных технологий : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, В.В. Слюсарь, М.В. Слюсарь ; под ред. Л.Г. Гагариной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 346 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1056856. - ISBN 978-5-16-015784-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1056856

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557504

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786345

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	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 инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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; «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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.4. ПК 2.5.	- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; - использовать программы для графического отображения алгоритмов; - определять сложность работы алгоритмов; - работать в среде программирования; - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; - оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования; - выполнять проверку, отладку кода программы.	- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; - эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования; - основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти; - подпрограммы, составление библиотек подпрограмм; - объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно- ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**186**
в т.ч. в форме практической подготовки	**76**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**153**
лекции	76
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	76
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	**27**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 3 семестре	**6**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в программирование.		**10**	ОК 05., ОК 09.
Тема 1.1. Языки программирования.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 05., ОК 09.
	Развитие языков программирования.	2	
	Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы. Изучение иностранных тенденций на языки программирования и их применение.	2	
	Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.	2	
	Основные этапы решения задач на компьютере.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.2. Типы данных.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05.
	Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 2. Основы программирования на языке.		**38**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 2.4., ПК 2.5.
Тема 2.1. Операторы языка программирования.	**Содержание учебного материала**	**38**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2.,
	Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной	2	

	оператор.		ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5.
	Условный оператор. Оператор выбора.	2	
	Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.	2	
	Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.	2	
	Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.	2	
	Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**26**	
	Знакомство со средой программирования.	2	
	Составление программ линейной структуры.	2	
	Составление программ разветвляющейся структуры.	4	
	Составление программ циклической структуры.	4	
	Обработка одномерных массивов.	2	
	Обработка двумерных массивов.	2	
	Работа со строками.	2	
	Работа с данными типа множество.	2	
	Файлы последовательного доступа.	2	
	Типизированные файлы.	2	
	Нетипизированные файлы.	2	
Раздел 3. Структурный подход к программированию.		**26**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5
Тема 3.1. Процедуры и функции.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5
	Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.	2	
	Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	

	Организация функций.	4	
	Применение рекурсивных функций.	4	
Тема 3.2. Структуризация в программировании.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 3.3. Модульное программирование.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.
	Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.	2	
	Стандартные модули.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Программирование модуля.	4	
	Создание библиотеки подпрограмм.	4	
Раздел 4. Основные конструкции языков программирования.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.
Тема 4.1 Указатели.	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.	2	
	Структуры данных на основе указателей.	2	
	Задача о стеке.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Использование указателей для организации связанных списков.	4	
Раздел 5. Введение в объектно-ориентированное программирование.		**68**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 2.4., ПК 2.5.
Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного	**Содержание учебного материала**	**8**	
	История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	2	
	Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	2	

программирования (ООП).	Классы объектов. Компоненты и их свойства.	2	
	Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 2.4.
	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика.	2	
	Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.	2	
	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.	2	
	Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.	2	
	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.	1	
	Настройка среды и параметров проекта.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Изучение интегрированной среды разработчика.	2	
	Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом.	2	
	Практическое занятие Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени.	2	
Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 2.4.
	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.	1	
	Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.	1	
	События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение.	2	
	Создание процедур на основе событий.	2	

	Создание проекта с использованием кнопочных компонентов.	2	
Тема 5.4 Разработка оконного приложения.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 2.4., ПК 2.5.
	Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.	1	
	Разработка функциональной схемы работы приложения.	1	
	Разработка игрового приложения.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.	2	
	Разработка функциональной схемы работы приложения».	2	
	Разработка оконного приложения с несколькими формами.	2	
	Разработка игрового приложения»	2	
Тема 5.5 Этапы разработки приложений.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 2.4., ПК 2.5.
	Разработка приложения.	2	
	Проектирование объектно-ориентированного приложения.	1	
	Создание интерфейса пользователя.	1	
	Тестирование, отладка приложения.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения.	1	
	Разработка интерфейса приложения.	1	
	Тестирование, отладка приложения.	2	
Тема 5.6 Иерархия классов.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5.
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.	1	
	Перегрузка методов.	1	
	Тестирование и отладка приложения.	2	
	Решение задач.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.	1	
	Объявления класса.	1	
	Создание наследованного класса.	2	
	Программирование приложений.	1	

	Перегрузка методов.	1	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Введение в объектно-ориентированное программирование. 2.Основные конструкции языков программирования. 3.Структурный подход к программированию. 4.Введение в программирование. 5.Основы программирования на языке.		**27**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего:		**186**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации/

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20429-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558137

2. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541725

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина, А. А. Казачкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18949-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555533

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	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	

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	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	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.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание закрытого типа на установление последовательности Задание открытого типа с развернутым ответом	
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 09.	- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - находить и использовать необходимую экономическую информацию.	- основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.; - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - организационно-правовые формы юридических лиц; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - право социальной защиты граждан; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**85**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**57**
лекции	28
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	28
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	**12**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 8 семестре	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение.		**4**	ОК 01., ОК 02.
Тема 1.1. Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01., ОК 02.
	Предмет, содержание и задачи дисциплины.		
	Основные положения Конституции Российской Федерации.		
	Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации/		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности.		**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05.
Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05.
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.	2	
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация. Гражданская правоспособность и дееспособность.		
	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.	2	
	Понятие и виды экономических споров. Иск.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Семинарское занятие. Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений.	2	
Раздел 3. Правовое регулирование		**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06.

трудовых отношений.			
Тема 3.1. Трудовые правоотношения.	**Содержание учебного материала**	**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06
	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан.	2	
	Понятие трудового договора, его значение. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	2	
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.	2	
	Понятие и условия выплаты заработной платы. Правила оплаты труда.	2	
	Дисциплинарная и материальная ответственность.	2	
	Трудовые споры.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений.	4	
	Составление трудового договора.	4	
Раздел 4. Правовой режим регулирования информационных отношений.		**14**	ОК 05., ОК 09.
Тема 4.1. Правовые режимы информации.	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 05., ОК 09.
	Информационное право как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные и иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	2	
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	2	
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.	2	

	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности. Изучение требований по регулированию деятельности иностранных СМИ.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций.	6	
Раздел 5. Основные положения административного права.		**8**	ОК 01.. ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06.
Тема 5.1. Административные правонарушения и административная ответственность.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01.. ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 06.
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.	2	
	Понятие и виды административной ответственности и административных наказаний.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач.	6	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Основные положения административного права. 2.Правовой режим регулирования информационных отношений. 3.Правовое регулирование трудовых отношений. 4.Правовое регулирование предпринимательской деятельности.		**16**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**85**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16134-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541595

2. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544406

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT-сфере. Схемы, таблицы, определения, комментарии : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14659-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544152

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	«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
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. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. 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.	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 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.	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 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.	
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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	- соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; - использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; - действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи	- актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; - психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; - нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основы военной безопасности и обороны государства; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основы строевой, огневой и тактической подготовки; - боевые традиции Вооруженных Сил России; - характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; - классификацию и общие признаки

	пострадавшим; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	инфекционных заболеваний; - факторы формирования здорового образа жизни.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**68**
в т.ч. в форме практической подготовки	**34**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**68**
лекции	34
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	34
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 8 семестре	**-**

В соответствии с Законом РФ «О воинской обязанности и военной службе» в рамках дисциплины изучается раздел «Основы военной службы» в количестве 48 часов. Для лиц мужского пола проводятся пятидневные учебные сборы (35 часов).

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях.		**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях.	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам	6	

	гражданской обороны.		
	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС.	4	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.	4	
Раздел 2. Основы военной службы. Основы медицинских знаний.		**48**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России.	4	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование	2	

	граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.		
	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.	1	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности.	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки.	**Содержание учебного материала**	**5**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	1	
	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Строевая и физическая подготовка.	4	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием.	2	

	Стрельба из винтовки.	2	
	Автомат Калашникова. Неполная разборка и сборка автомата.	2	
	Снаряжение магазина патронами. Разборка и сборка автомата Калашникова. Изготовка к стрельбе.	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Действия дозорных при осмотре местности и местных предметов. Действия военнослужащего в бою.	4	
Тема 2.6. Основы военной топографии.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.).	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений.	4	
	Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы	2	

	доврачебной реанимации.		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 2.3. Общие правила оказания первой помощи.	**Содержание учебного материала**	**11**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях.	5	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации.	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца).	2	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела.	2	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур.	2	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях.	2	
Тема 2.4. Профилактика инфекционных заболеваний.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и	6	

	подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Правила госпитализации инфекционных больных.	2	
Тема 2.5. Военно-медицинская подготовка.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах.	6	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие.	2	
	Оценка физического состояния.	2	
	Отработка основных приемов оказания первой медицинской помощи.	2	
Самостоятельная работа		-	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/5573582.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536769.
6. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542696.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.	«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
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. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. 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.	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.	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 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.	
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.	
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.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление	

подготовленности.	последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Экономика отрасли» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Экономика отрасли» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 09. ПК 11.1.	- находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать по принятой методологии основные технико - экономические показатели деятельности организации.	- общие положения экономической теории; - организацию производственного и технологического процессов; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - методику разработки бизнес-плана.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**138**
в т.ч. в форме практической подготовки	**38**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**116**
лекции	78
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	38
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**22**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 6 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общее представление о функционировании субъектов хозяйствования.		**31**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 1.1 Общие основы функционирования субъектов хозяйствования.	**Содержание учебного материала**	**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли.	10	
	Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.	10	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия.		**47**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
Тема 2.1. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования.	**Содержание учебного материала**	**42**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	10	
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика	10	

	производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**22**	
	Определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли.	2	
	Расчет амортизации основного капитала.	2	
	Определение показателей эффективности использования основного капитала.	2	
	Определение показателей эффективности использования оборотного капитала.	4	
	Планирование численности рабочих.	4	
	Расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда.	4	
	Расчет зарплаты различных категорий работников.	4	
Раздел 3. Доходы и расходы предприятия.		**32**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 11.1.
Тема 3.1. Результаты коммерческой деятельности.	**Содержание учебного материала**	**26**	
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.	10	ОК 01., ОК 02., ОК 03.. ОК 04.
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	10	
	Сбор, обработка и анализ и доходов и расходов предприятия для внесения данных в базу.	6	ПК 11.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.

	Калькуляция себестоимости единицы продукции.	4	
	Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов.	4	
	Составление калькуляции и сметы затрат.	4	
	Расчет прибыли и рентабельности.	4	
Раздел 4. Планирование на предприятии.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.
Тема 4.1. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	4	
	Изучение профессиональной документации по планированию и развитию деятельности хозяйствующего субъекта на государственном и иностранном языках.	4	ОК 09.
	Бизнес – план. Методика разработки бизнес плана.	4	ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Производственные ресурсы предприятия. 2.Доходы и расходы предприятия. 3.Планирование на предприятии.		**22**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**138**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Васильев, В. П. Экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16602-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543357

2. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20212-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557803

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16988-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536847

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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, 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.
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 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 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК.	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 11.1. ПК 11.2. ПК 11.3. ПК 11.4. ПК 11.5. ПК 11.6.	- проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	- основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; - изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**80**
в т.ч. в форме практической подготовки	**30**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**68**
лекции	38
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	30
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**12**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 5 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Введение в базы данных.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 1.1. Основные понятия баз данных.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Основные понятия теории БД.	2	
	Технологии работы с БД.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Логическая и физическая независимость данных.	2	
	Типы моделей данных. Реляционная модель данных.	2	
	Реляционная алгебра.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-	
Раздел 2. Основные этапы проектирования баз данных.		**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1., ПК 11.2
Тема 2.1. Этапы проектирования баз данных.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1., ПК 11.2
	Основные этапы проектирования БД.	2	
	Концептуальное проектирование БД.	2	
	Нормализация БД.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Преобразование реляционной БД в сущности и связи.	2	
	Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.	2	
	Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц.	2	
Раздел 3. Основы		**24**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК

проектирования баз данных.			05., ПК 11.1., ПК 11.2, ПК 11.3., ПК 11.4., ПК 11.5., ПК 11.6.
Тема 3.1. Проектирование структур баз данных.	**Содержание учебного материала**	**24**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1., ПК 11.2, ПК 11.3., ПК 11.4., ПК 11.5., ПК 11.6.
	Средства проектирования структур БД.	4	
	Организация интерфейса с пользователем.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**	
	Задание ключей. Создание основных объектов БД.	2	
	Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц.	2	
	Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.	2	
	Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.	2	
	Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице.	2	
	Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива.	1	
	Создание формы. Управление внешним видом формы.	1	
	Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами.	1	
	Создание меню различных видов. Модификация и управление меню.	1	
	Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном.	2	
Раздел 4. Использование языка SQL в проектировании баз данных.		**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1., ПК 11.2, ПК 11.3., ПК 11.4., ПК 11.5., ПК 11.6.
Тема 4.1. Организация запросов SQL.	**Содержание учебного материала**	**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1., ПК 11.2, ПК 11.3., ПК 11.4., ПК 11.5., ПК
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных. Изучение документации к синтаксису на иностранном языке.	2	

	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными.	2	11.6.
	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.	2	
	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.	4	
	Сортировка и группировка данных в SQL.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	
	Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.	2	
	Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата.	2	
	Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.	2	
	Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Использование языка SQL в проектировании баз данных. 2.Основы проектирования баз данных. 3.Основные этапы проектирования баз данных. 4.Введение в базы данных.		**12**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программирования и баз данных.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538545

2. Шитов, В. Н. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855782. - ISBN 978-5-16-017461-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2073477

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Мартишин, С. А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0811-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1926394

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	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	

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	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	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.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом	
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание закрытого типа на установление последовательности Задание открытого типа с развернутым ответом	
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Задания открытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа 1 – 5 Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 4.2.	- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - применять документацию систем качества; - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - показатели качества и методы их оценки; - системы качества; - основные термины и определения в области сертификации; - организационную структуру сертификации; - системы и схемы сертификации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**72**
в т.ч. в форме практической подготовки	**18**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**52**
лекции	34
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	18
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**8**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 6 семестре	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы стандартизации и сертификации.		**40**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 2.1., ПК 4.2.
Тема 1.1. Основы стандартизации.	**Содержание учебного материала**	**30**	ОК 01., ОК 05., ОК 04., ПК 4.2.
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.	4	
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	4	
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	4	
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	4	
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.	4	

	Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2	
	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.	2	
	Системы менеджмента качества.	2	
Тема 1.2. Основы сертификации.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 02., ОК 05., ПК 2.1., ПК 4.2.
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические. принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечение и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности.	2	

	Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.	6	
Раздел 2. Основы технического документоведения.		**22**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
Тема 2.1. Техническое документоведение.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1.
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. Изучение иностранных стандартов.	6	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Основные виды технической и технологической документации.	6	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Основы технического документоведения. 2.Основы стандартизации и сертификации.		**8**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536954

2. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 722 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16051-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544887

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537200

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим 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 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим 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.	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.
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	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. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Численные методы» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Численные методы» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 11.1.	- использовать основные численные методы решения математических задач; - выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; - давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; - разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; - методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**70**
в т.ч. в форме практической подготовки	**18**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**48**
лекции	30
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	18
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**10**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 6 семестре	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы теории погрешностей.		**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
Тема 1.1 Элементы теории погрешностей.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.	2	
Раздел 2. Численные методы решения уравнений.		**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5.
Тема 2.1. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Программная реализация алгоритма решения алгебраических уравнений.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.	2	
	Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных.	2	
Раздел 3. Численные методы линейной алгебры.		**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 1.1. ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 11.1.
Тема 3.1 Решение систем линейных алгебраических	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.	2	
	Анализ программных алгоритмов решения СЛАУ. Изучение иностранных	2	ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2.,

уравнений.	программных решений СЛАУ и документации к ним.		ПК 1.5.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.	2	
Раздел 4. Основы интерполирования и экстраполирования функций.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
Тема 4.1. Интерполирование и экстраполирование функций.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.	2	
	Интерполирование сплайнами.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**	
	Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.	6	
Раздел 5. Основы численного интегрирования.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
Тема 5.1. Численное интегрирование.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.	4	
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Вычисление интегралов методами численного интегрирования.	2	
Раздел 6. Численные методы решения дифференциальных уравнений.		**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 11.1.
Тема 6.1. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.	4	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 1.1., ПК 1.2.
	Метод Рунге – Кутта.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений».	2	
Самостоятельная работа		**10**	

Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Численные методы решения дифференциальных уравнений. 2.Основы численного интегрирования. 3.Основы интерполирования и экстраполирования функций. 4.Численные методы линейной алгебры. 5.Основы теории погрешностей. 6.Численные методы решения уравнений.		
Консультации	**-**	
Промежуточная аттестация	**12**	
Всего:	**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0779-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2139606

2. Гателюк, О. В. Численные методы : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 110 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556071

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Численные методы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / У. Г. Пирумов [и др.] ; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11634-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542793

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим 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 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим 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.	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.
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	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 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерные сети» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Компьютерные сети» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.4.	- организовывать и конфигурировать компьютерные сети; - строить и анализировать модели компьютерных сетей; - эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; - выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; - работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); - устанавливать и настраивать параметры протоколов; - обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.	- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; - аппаратные компоненты компьютерных сетей; - принципы пакетной передачи данных; - понятие сетевой модели; - сетевую модель OSI и другие сетевые модели; - протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; - адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**68**
в т.ч. в форме практической подготовки	**18**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**56**
лекции	38
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	18
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**12**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет с оценкой в 7 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Компьютерной сети.		**46**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.
Тема 1.1. Общие сведения о компьютерной сети.	**Содержание учебного материала**	**20**	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет).	4	
	Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.	4	
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.	4	
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP. Изучение документации по сетевым моделям на иностранном языке.	4	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Построение схемы компьютерной сети.	2	
	Построение одноранговой сети.	2	
Тема 1.2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 02., ПК 4.1.
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.	2	
	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров.	2	

	Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**	
	Монтаж кабельных сред технологий Ethernet.	4	
Тема 1.3. Передача данных по сети.	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 4.4.
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 4.4.
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	4	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.	4	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05
	Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах.	2	
	Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP.	2	
	Решение проблем с TCP/IP.	2	
	Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети.	2	
Раздел 2. Сетевые архитектуры.		**10**	ОК 01., ОК 04., ОК 05., ПК 4.1.
Тема 2.1. Сетевые архитектуры.	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01., ОК 04., ОК 05., ПК 4.1.
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.	4	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей.	4	

	Организация межсетевого взаимодействия.		
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	ПК 4.1.
	Настройка удаленного доступа к компьютеру.	2	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Компьютерной сети. 2.Сетевые архитектуры.		**12**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2122501

2. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-453-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2166198

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Ивлиев, С. Н. Салкин, Д. А. Компьютерные сети. Технологии сетевых интерфейсов. Программное обеспечение и методы диагностики : учебное пособие / Д. А. Салкин, С. Н. Ивлиев, А. В. Пантелеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 220 с. - ISBN 978-5-9729-1917-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169706

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	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; «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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 11.1.	- управлять рисками и конфликтами; - принимать обоснованные решения; - выстраивать траектории профессионального и личностного развития; - применять информационные технологии в сфере управления производством; -строить систему мотивации труда; - управлять конфликтами; - владеть этикой делового общения.	- функции, виды и психологию менеджмента; - методы и этапы принятия решений; - технологии и инструменты построения карьеры; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - основы организации работы коллектива исполнителей; - принципы делового общения в коллективе.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**87**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**57**
лекции	28
лабораторно-практические занятия семинарские занятия	28
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	**18**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 8 семестре	**12**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы менеджмента.		**22**	ОК 01., ОК 04., ОК 05., ПК 11.1.
Тема 1.1. Сущность и характерные черты современного менеджмента.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями.	2	
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	2	
	История развития менеджмента.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**-**	
Тема 1.2. Основные функции менеджмента.	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 01., ОК 04.,ОК 05.
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.	2	
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**	
	Выполнение фрагмента SWOT-анализа (с использованием ПК).	4	
	Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений.	4	
	Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния.	4	
Раздел 2. Основы управления персоналом.		**26**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1.
Тема 2.1. Основы управления персоналом.	**Содержание учебного материала**	**26**	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.	2	
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников. Изучение иностранных методов о отбора	4	

	персонала.		
	Сбор, обработку и анализ информации по персоналу для проектирования баз данных.	4	ПК 11.1.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда.	4	
	Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации.	4	
	Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов.	4	
	Составление плана деловой беседы с заказчиком.	4	
Раздел 3. Менеджмент в профессиональной деятельности.		**8**	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
Тема 3.1 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01., ОК 04., ОК 05.
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.	4	
	Информационный менеджмент. Объекты управления в информационном менеджменте. Субъекты управления. Информационное пространство предприятия. Информационный ресурс предприятия.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**-**	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Менеджмент в профессиональной деятельности. 2.Основы управления персоналом. 3.Основы менеджмента.		**18**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего:		**87**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535392

2. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18492-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535154.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс : учебное пособие для вузов / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07558-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538944

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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; «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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Автоматизация проектирования» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Автоматизация проектирования» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1.	- настраивать рабочее пространство; - создавать новый чертеж на основе шаблона или без шаблона, вызывать для редактирования уже существующий чертеж. - пользоваться различными видами меню и панелями инструментов T-FlexCADa, освоить способы задания команд в командной строке; - использовать команды управления видами. Использовать именованные виды; - создавать в пространстве модели неперекрывающиеся видовые экраны; - сохранять чертеж в процессе работы; - использовать команды построения примитивов и опции этих команд, вычерчивать соответствующие примитивы (отрезок, круг, дугу, полилинию); - создавать слои, задавая им необходимый цвет, тип линии и толщину линии; - пользоваться контекстным меню (вызывается нажатием правой клавиши мыши); - использовать вспомогательные средства работы с T-FlexCAD и настраивать систему T-FlexCAD для построения чертежа; - выбирать и редактировать объекты. Выполнять сопряжения и фаски; - выполнять текст на чертеже,	- алгоритм инсталляции системы автоматизированного проектирования»; - приемы работы с объектными привязками; - основные команды редактирования; - способы нанесения размеров, используемые в системе КОМПАС-3D LT V7.

	создавать текстовые стили, наносить штриховку, создавать стили таблиц и строить таблицы. - правильно наносить размеры на чертеж; - создавать пользовательские системы координат, подготавливать чертежи к печати; - использовать блоки и атрибуты в чертеже, объединять объекты чертежа в блоки и в дальнейшем модифицировать как одно целое; - строить 3D объекты способами выдавливания и вращения, создавать сложные тела; - разрабатывать параметрический 2D чертеж в системе автоматизированного проектирования T-FlexCAD.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, *из них:*	**102**
в т.ч. в форме практической подготовки	**70**
Во взаимодействии с преподавателем, *в том числе:*	**80**
лекции	10
лабораторно-практические занятия	70
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	**22**
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 3 семестре, зачет с оценкой в 4 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Системы автоматизированного проектирования.		**6**	ОК 1., ОК 02., ОК 04, ОК 05, ПК 4.1.
Тема 1.1. Система автоматизированного проектирования (САПР): понятие, цели и задачи. Взаимодействие пользователей и САПР.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ПК 4.2.
	Система автоматизированного проектирования (САПР): понятие, цели и задачи.	2	
	Взаимодействие пользователей и САПР.	2	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**2**	
	Инсталляция системы автоматизированного проектирования.	2	
Раздел 2. Система автоматизированного проектирования «T-FlexCAD».		**26**	ОК 1., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
Тема 2.1 Основы проектирования в «T-FlexCAD».	**Содержание учебного материала**	**26**	ОК 1., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	Что такое T-FLEX CAD. Возможности. Функциональность. Особенности.	6	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**20**	
	Знакомство со средой T-FlexCAD.	2	
	Параметрический чертеж. Элементы построения.	2	
	Настройка параметров чертежа. Объектная привязка.	2	
	Некоторые команды редактирования объектов.	2	
	Формирование текста. Нанесение штриховок. Построение таблиц.	2	
	Постановка размеров.	2	
	Работа с блоками и атрибутами.	4	
	Создание и редактирование твердотельных объектов.	4	
Раздел 3. Система автоматизированного проектирования		**44**	ОК 1., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.

«КОМПАС 3 D».			
Тема 3.1. Основы проектирования в «КОМПАС 3 D».	**Содержание учебного материала**	**24**	ОК 1., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**24**	
	Общие принципы работы с системой.	6	
	Редактирование объектов.	6	
	Размеры.	6	
	Выполнение чертежа болтового соединения.	6	
Раздел 4. Цифровые производства.		**24**	ОК 1., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
Тема 4.1. Технологии цифровых производств	**Содержание учебного материала**	**24**	ОК 1., ОК 02., ОК 04., ОК 05.
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**24**	
	Общие принципы 3D печати.	6	
	Практическое занятие Подготовка твердотельных моделей к 3D печати.	6	
	Устройство и принцип работы FDM 3D принтера.	6	
	Подготовка управляющей программы на примере фрезерного станка с ЧПУ.	6	
Самостоятельная работа Подготовить доклады, сообщения, рефераты по разделам: 1.Цифровые производства. 2.Система автоматизированного проектирования «КОМПАС 3 D». 3.Система автоматизированного проектирования «T-FlexCAD». 4.Системы автоматизированного проектирования.		**22**	
Консультации		**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**102**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория информационных ресурсов.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538545.

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/556554

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537106

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 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
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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; «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.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	***Наименование общих компетенций***
ОК 01	***Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.***
ОК 02	***Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.***
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.***
ОК 04	***Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.***
ОК 05	***Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.***
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.***
ОК 07	***Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.***
ОК 09	***Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.***

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД	*Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.*
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - разработке мобильных приложений; - использовании цифровых технологий.
уметь	- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - оформлять документацию на программные средства; - профессионально работать в сетевой среде.
знать	- основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; - основные принципы формирования личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа» в сетевой среде.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **1026**, в том числе в форме практической подготовки **550**.
Из них на освоение МДК - **762 часа**, в том числе, самостоятельная работа 84 часа.
Учебная практика - **114 часов**, производственная практика - **138 часов.**
Экзамен по модулю **– 12 часов.**

Форма промежуточной аттестации:
по профессиональному модулю – экзамен в 7 семестре.
по МДК.01.01 – зачет с оценкой в 4 семестре, курсовая работа в 5 семестре.
по МДК.01.02 – зачет с оценкой в 5 семестре.
по МДК.01.03 – экзамен в 6 семестре.
по МДК.01.04 - зачет с оценкой в 5 семестре.
по учебной практике – зачет с оценкой в 4 и 7 семестре.
по производственной практике – зачет с оценкой в 4 и 7 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
ОК 01 – ОК 09., ПК 1.1, ПК 1.2.	Раздел 1. Разработка программных модулей	**283**	108	**255**	-	108	32	**-**	**-**	1	28
ОК 01 – ОК 09., ПК 1.3-ПК 1.5.	Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей	**129**	52	**111**	-	52		**-**	**-**	1	18
ОК 01 – ОК 09., ПК 1.2, ПК 1.6.	Раздел 3. Разработка мобильных приложений	**191**	78	**159**	12	78	-	**-**	**-**	1	20
ОК 01 – ОК 09., ПК 1.2, ПК 1.3.	Раздел 4. Системное программирование	**159**	60	**141**	-	60	-	**-**	**-**	1	18
ОК 01 – ОК 09., ПК 1.1 – ПК 1.6.	Учебная практика	**114**	114					**114**	**-**	-	-
ОК 01 – ОК 09., ПК 1.1 – ПК 1.6.	Производственная практика	**138**	138						**138**	-	-
ОК 01 – ОК 09., ПК 1.1 – ПК 1.6.	Экзамен по модулю	**12**	-		*12*				-	-	-
	Всего:	**1026**	**550**	**666**	**24**	**298**	**32**	**114**	**138**	**4**	**84**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Разработка программных модулей.		**283**
МДК.01.01 Разработка программных модулей.		**283**
Тема 1.1 Жизненный цикл ПО.	**Содержание учебного материала**	**6**
	Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	6
	В том числе, лабораторно-практических занятий	-
Тема 1.2. Структурное программирование.	**Содержание учебного материала**	**34**
	Технология структурного программирования.	6
	Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ.	6
	Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи.	6
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**
	Оценка сложности алгоритмов сортировки.	4
	Оценка сложности алгоритмов поиска.	4
	Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.	4
	Оценка сложности эвристических алгоритмов.	4
Тема 1.3. Объектно-ориентированное программирование.	**Содержание учебного материала**	**70**
	Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия.	2
	Перегрузка методов.	2
	Операции класса.	2
	Иерархия классов.	2
	Синтаксис интерфейсов.	2
	Интерфейсы и наследование.	2
	Структуры.	4
	Делегаты.	4
	Регулярные выражения	4

	Коллекции. Параметризованные классы.	4
	Указатели	2
	Операции со списками	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**38**
	Работа с классами.	4
	Перегрузка методов.	4
	Определение операций в классе.	4
	Создание наследованных классов.	4
	Работа с объектами через интерфейсы.	4
	Использование стандартных интерфейсов.	2
	Работа с типом данных структура.	4
	Коллекции. Параметризованные классы.	4
	Использование регулярных выражений.	4
	Операции со списками.	4
Тема 1.4. Паттерны проектирования.	**Содержание учебного материала**	**28**
	Назначение и виды паттернов.	2
	Основные шаблоны.	2
	Порождающие шаблоны.	4
	Структурные шаблоны.	4
	Поведенческие шаблоны.	4
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**
	Использование основных шаблонов.	2
	Использование порождающих шаблонов.	4
	Использование структурных шаблонов.	4
	Использование поведенческих шаблонов.	2
Тема 1.5. Событийно-управляемое программирование.	**Содержание учебного материала**	**30**
	Событийно-управляемое программирование.	6
	Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.	6
	Введение в графику.	6
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**
	Разработка приложения с использованием текстовых компонентов.	2
	Разработка приложения с несколькими формами.	2
	Разработка приложения с несколькими формами.	2

	Разработка приложения с не визуальными компонентами.	2
	Разработка игрового приложения.	2
	Разработка приложения с анимацией.	2
Тема 1.6. Оптимизация и рефакторинг кода.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Методы оптимизации программного кода.	2
	Цели и методы рефакторинга.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**
	Оптимизация и рефакторинг кода.	6
Тема 1.7. Разработка пользовательского интерфейса.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Правила разработки интерфейсов пользователя.	4
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**
	Разработка интерфейса пользователя.	6
Тема 1.8. Основы ADO.Net.	**Содержание учебного материала**	**38**
	Работа с базами данных.	4
	Доступ к данным.	4
	Создание таблицы, работа с записями.	4
	Способы создания команд.	4
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**22**
	Создание приложения с БД.	4
	Создание запросов к БД.	2
	Создание хранимых процедур.	2
	Создание windows приложения с БД.	4
	Создание запросов к БД в windows приложении.	4
	Создание табличных форм в windows приложении .	6
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Используя интернет-ресурсы, найдите и изучите пирамидальную сортировку, сортировку слиянием, поразрядную сортировку. Реализуйте данные алгоритмы на языке C#. Сравните теоретическую сложность данных алгоритмов и реальное время выполнения на различных наборах данных с уже изученными алгоритмами. 2. Используя ресурсы интернета, найдите и изучите алгоритм «Решето Аткина». Реализуйте данный алгоритм на языке C#. Сравните теоретическую сложность данного алгоритма и реальное время выполнения на различных наборах данных с переборным алгоритмом поиска простых чисел, решетом Эратосфена и решетом Сундарама. 3. Разработать класс «Рациональная дробь». Определить функции ввода, вывода, конструкторы, деструктор, функции сложения, вычитания, умножения и деления двух рациональных дробей.		**12**

4. Для класса «Рациональная дробь» переопределить операции сложения, вычитания, умножения и деления двух рациональных дробей. 5. Создать класс «Обучающийся», который определяется полями ФИО, номер группы, название факультета, название специальности, средний балл успеваемости. Пусть имеется массив объектов этого класса. Разработать метод выбора обучающийсяов из массива по условию (учится на конкретном факультете, имеет средний балл более заданного уровня и пр.). Для определения, удовлетворяет ли объект условию, передать в метод параметр-делегат. 6. Разработать интерфейс «Фигура на плоскости». Определить для него операции перемещения, поворота, определения площади, получения местоположения и пр. Раскрыть интерфейс в классах «Треугольник», «Прямоугольник», «Многоугольник». 7. Создать иерархию классов-многоугольников: «Треугольник», «Четырехугольник», «Пятиугольник», «Шестиугольник». Создать класс «Фигура на плоскости», который задает фигуру как массив объектов-многоугольников. Определить в классе методы перемещения фигуры, определения, принадлежит ли точка фигуре и др. 8. Разработать класс «Полином», в котором информация о коэффициентах хранится в виде списка. Реализовать для класса методы ввода-вывода, сложения и умножения полиномов, умножения полинома на число, интегрирования и дифференцирования полинома. 9. Реализация некоторых паттернов проектирования на языке C#. Создание классов через тестирование –анализ надежности и покрытия кода. Проектирование организации работы команды разработчиков в MicrosoftVisualStudio и MicrosoftTeamServer. 10. Используя ресурсы интернета и лекции подготовить презентацию на тему Инструментарий для выполнения рефакторинга. 11. Пользовательский интерфейс Windows Forms для C#. Разработать три простых приложения с использованием компонентов панели Toolbox. Создать стартовую форму для запуска созданных ранее приложений. 12. . Изучить назначение и основные способы создания объектов ADO.NET при помощи Visual Studio IDE. 13. Изучить основные приемы и способы отображения и связывания данных объекта DataSet и элементов управления Windows – формы. 14. Изучить основные приемы и способы заполнения объекта DataSet, работы с записями набора данных. 15. Изучить основные приемы и способы сортировки данных при заполнении данными DataSet, динамическое изменение структуры DataSet.	
Консультации	**-**
Промежуточная аттестация	**-**
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Используя интернет-ресурсы, найдите и изучите пирамидальную сортировку, сортировку слиянием, поразрядную сортировку. Реализуйте данные алгоритмы на языке C#. Сравните теоретическую сложность данных алгоритмов и	**8**

реальное время выполнения на различных наборах данных с уже изученными алгоритмами. 2. Используя ресурсы интернета, найдите и изучите алгоритм «Решето Аткина». Реализуйте данный алгоритм на языке C#. Сравните теоретическую сложность данного алгоритма и реальное время выполнения на различных наборах данных с переборным алгоритмом поиска простых чисел, решетом Эратосфена и решетом Сундарама. 3. Разработать класс «Рациональная дробь». Определить функции ввода, вывода, конструкторы, деструктор, функции сложения, вычитания, умножения и деления двух рациональных дробей. 4. Для класса «Рациональная дробь» переопределить операции сложения, вычитания, умножения и деления двух рациональных дробей. 5. Создать класс «Обучающийся», который определяется полями ФИО, номер группы, название факультета, название специальности, средний балл успеваемости. Пусть имеется массив объектов этого класса. Разработать метод выбора обучающийсяов из массива по условию (учится на конкретном факультете, имеет средний балл более заданного уровня и пр.). Для определения, удовлетворяет ли объект условию, передать в метод параметр-делегат. 6. Разработать интерфейс «Фигура на плоскости». Определить для него операции перемещения, поворота, определения площади, получения местоположения и пр. Раскрыть интерфейс в классах «Треугольник», «Прямоугольник», «Многоугольник». 7. Создать иерархию классов-многоугольников: «Треугольник», «Четырехугольник», «Пятиугольник», «Шестиугольник». Создать класс «Фигура на плоскости», который задает фигуру как массив объектов-многоугольников. Определить в классе методы перемещения фигуры, определения, принадлежит ли точка фигуре и др. 8. Разработать класс «Полином», в котором информация о коэффициентах хранится в виде списка. Реализовать для класса методы ввода-вывода, сложения и умножения полиномов, умножения полинома на число, интегрирования и дифференцирования полинома. 9. Реализация некоторых паттернов проектирования на языке C#. Создание классов через тестирование –анализ надежности и покрытия кода. Проектирование организации работы команды разработчиков в MicrosoftVisualStudio и MicrosoftTeamServer. 10. Используя ресурсы интернета и лекции подготовить презентацию на тему Инструментарий для выполнения рефакторинга. 11. Пользовательский интерфейс Windows Forms для C#. Разработать три простых приложения с использованием компонентов панели Toolbox. Создать стартовую форму для запуска созданных ранее приложений. 12. . Изучить назначение и основные способы создания объектов ADO.NET при помощи Visual Studio IDE. 13. Изучить основные приемы и способы отображения и связывания данных объекта DataSet и элементов управления Windows – формы. 14. Изучить основные приемы и способы заполнения объекта DataSet, работы с записями набора данных. 15. Изучить основные приемы и способы сортировки данных при заполнении данными DataSet, динамическое	

изменение структуры DataSet.	
Курсовая работа **Тематика курсовых работ** 1. Разработка программы для определения максимальной скорости падающего тела (с учетом сопротивления атмосферы) на всех планетах солнечной системы, на выбранном языке программирования. 2. Разработка программы решения задач линейного программирования с ограниченным входным набором (4 ограничения), с графическим пользовательский интерфейсом на выбранном языке программирования. 3. Реализация алгоритма нахождения всех простых чисел в заданном диапазоне, с оптимизацией по времени выполнения. 7. Разработка программы баллистического калькулятора с графическим пользовательским интерфейсом на выбранном языке программирования. 8. Разработка программы, подсчитывающей перемещение манипулятора «мышь» за заданное время работы компьютера, на выбранном языке программирования. 9. Реализация программы, определяющей, находится ли точка с пространственными координатами (x, y, z) внутри параллелепипеда с заданными координатами вершин, на выбранном языке программирования. 10. Разработка программы умножения двух квадратных массивов с заданной пользователем стороной массива, с графическим пользовательским интерфейсом, на выбранном языке программирования. 12. Разработка программы, реализующей шифрование с использованием подстановки символов из библиотеки на выбранном языке программирования. 13. Разработка программы вычисления определителя матрицы заданного размера на выбранном языке программирования. 20. Разработка программы решения биквадратного уравнения с графическим пользовательским интерфейсом на выбранном языке программирования 23. Реализация программы, обеспечивающей шифрование методом DES на выбранном языке программирования. 24. Разработка электронного словаря с возможностью подключения к базе данных. 25. Создание программы для построения графиков математических функций на выбранном языке программирования. 26. Создание программы для общения по локальной сети с выделенным сервером. 27. Разработка простейшего почтового клиента. 28. Разработка компьютерной игры "Шарики" 29. Разработка интерактивной логической игры "Квест" 30. Создание модели летающего объекта "Вертикальная леталка" 31. Создание интерактивной модели поведения автомобиля "Гонки" 32. Создание интерактивной развивающей игры для детей "Пазл" 33. Разработка интерактивной развивающей игры "Найди отличия" 34. Создание интерактивной развивающей игры для детей "Угадай мелодию" 35. Создание интерактивного развивающего приложения "Лабиринт"	

36. Создание модели технического объекта "Симулятор транспортного средства" 37. Разработка графического редактора со сменными фонами "Раскраска"		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе 1. Выбор темы, составление плана курсовой работы. 2. Подбор источников и литературы. 3. Обоснование актуальности, цели, задач курсовой работы. 4. Написание основной части. 5. Написание заключения. 6. Защита курсовой работы.		**32**
Самостоятельная учебная работа над курсовой работой 1. Выполнение курсовой работы: 2. Планирование выполнения курсовой работы. 3. Определение актуальности выбранной темы, цели и задач курсовой работы. 4. Изучение литературных источников. 5. Изучение и работа над материалами для написания теоретической части. 6. Изучение практических материалов. 7. Подготовка к защите курсовой работы.		**8**
Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей.		**129**
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей.		**129**
Тема 2.1. Отладка и тестирование программного обеспечения.	**Содержание учебного материала**	**58**
	Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.	4
	Виды ошибок. Методы отладки.	6
	Методы тестирования.	4
	Классификация тестирования по уровням.	4
	Тестирование производительности	6
	Регрессионное тестирование.	6
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**28**
	Тестирование «белым ящиком».	6
	Тестирование «черным ящиком».	8
	Модульное тестирование.	8
	Интеграционное тестирование.	6
Тема 2.2. Документирование.	**Содержание учебного материала**	**52**

	Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.	10
	Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.	8
	Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации.	10
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**24**
	Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	24
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1. Освоить работу со встроенным отладчиком, изучить категории ошибок, способы их обнаружения и устранения. Покрыть юнит-тестами (Unit Tests) простой калькулятор на C#, выполняющий 4 действия: сложение вычитание умножение и деление. 2. Для готового программного модуля, создать руководство пользователя программного продукта. Документация должна содержать необходимые сведения по установке, обеспечению надёжной работы продукта, справочное пособие для пользователя, примеры документов, создаваемых при помощи данного программного продукта, обучающую программу		**18**
Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Раздел 3. Разработка мобильных приложений.		**191**
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений.		**191**
Тема 3.1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений.	**Содержание учебного материала**	**32**
	Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика.	4
	Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения.	4
	Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.).	8
	Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.).	4
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**12**
	Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений.	6
	Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины.	6
Тема 3.2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений.	**Содержание учебного материала**	**126**
	Инструментарий среды разработки мобильных приложений.	12
	Структура типичного мобильного приложения.	12

	Элементы управления и контейнеры.	12
	Работа со списками.	12
	Способы хранения данных.	12
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**66**
	Создание эмуляторов и подключение устройств.	6
	Настройка режима терминала.	6
	Создание нового проекта.	6
	Изучение и комментирование кода.	6
	Изменение элементов дизайна.	6
	Обработка событий: подсказки.	6
	Обработка событий: цветовая индикация.	6
	Подготовка стандартных модулей.	6
	Обработка событий: переключение между экранами.	6
	Передача данных между модулями.	6
	Тестирование и оптимизация мобильного приложения.	6
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 Подготовить реферат на тему: «Основные языки разработки мобильных приложений». Подготовить реферат на тему: «Разработка мобильного приложения».		**20**
Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Раздел модуля 4. Системное программирование.		**159**
МДК.01.04 Системное программирование.		**159**
Тема 4.1. Программирование на языке низкого уровня.	**Содержание учебного материала**	**140**
	Подсистемы управления ресурсами.	6
	Управление процессами.	6
	Управление потоками.	6
	Параллельная обработка потоков.	6
	Создание процессов и потоков.	6
	Обмен данными между процессами. Передача сообщений.	6
	Анонимные и именованные каналы.	6
	Сетевое программирование сокетов.	10
	Динамически подключаемые библиотеки DLL	8
	Сервисы.	6

	Виртуальная память. Выделение памяти процессам.	8
	Работа с буфером экрана.	6
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**60**
	Использование потоков.	14
	Обмен данными.	14
	Сетевое программирование сокетов.	16
	Работы с буфером экрана.	14
	Программирование на языке низкого уровня.	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 4 Подготовить реферат на тему «Виртуальная память»		**18**
Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Учебная практика по ПМ.01 **Виды работ** 1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. 2. Изучение информационных потоков. 3. Выбор совместно с руководителем практики задачи для реализации. 4. Разработка списка требований к программному продукту. 5. Разработка проекта будущего программного продукта с использованием средств проектирования. 6. Разработка и согласование с руководителем практики спецификации программного продукта. 7. Выбор элементов управления. 8. Разработка способа реализации хранения данных. 9. Выбор технологии и среды программирования. 10. Разработка структурной схемы программного. 11. Выполнение проектирования интерфейса 12. Осуществление разработки кода программного продукта на уровне модуля 13. Разработка плана тестирования ПО. 14. Проведение тестирования программного продукта. 15. Исправление выявленных при тестировании ошибок 16. Проведение анализа разработанного программного продукта 17. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов 18. Публичная защита отчета по практике.		**114**
Производственная практика по ПМ.01 **Виды работ**		**138**

1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. 2. Изучение информационных потоков. 3. Формулировка задачи для реализации. 4. Разработка списка требований к программному продукту. 5. Разработка проекта будущего программного продукта с использованием средств проектирования. 6. Разработка и согласование с руководителем практики спецификации программного продукта. 7. Выбор элементов управления. 8. Разработка способа реализации хранения данных. 9. Выбор технологии и среды программирования. 10. Разработка структурной схемы программного продукта. 11. Выполнение проектирования интерфейса 12. Осуществление разработки кода программного продукта на уровне модуля 13. Разработка плана тестирования ПО. 14. Проведение тестирования программного продукта. 15. Исправление выявленных при тестировании ошибок 16. Проведение анализа разработанного программного продукта 17. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов 18. Публичная защита отчета по практике.	
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	**12**
Всего	**1026**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Лаборатория разработки веб-приложений.

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.

Студия разработки дизайна веб-приложений.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083407

2. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136716

3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542342

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539955

6. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015447-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2111926

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим 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.	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
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим 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 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	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 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	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 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	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 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	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 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.
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 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 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
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.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессиональному модулю используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»

1.1. Цель и планируемые результаты профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Осуществление интеграции программных модулей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	***Наименование общих компетенций***
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД	*Осуществление интеграции программных модулей.*
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на

	предмет соответствия стандартам кодирования.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	- интеграции модулей в программное обеспечение; - отладке программных модулей.
уметь	- использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
знать	- модели процесса разработки программного обеспечения; - основные принципы процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основы верификации и аттестации программного обеспечения.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **361**, в том числе в форме практической подготовки **236.**

Из них на освоение МДК – **169 часов**, в том числе, самостоятельная работа - 41 час.

Учебная практика - **78 часов**, и производственная практика - **102 часа.**

Экзамен по модулю **– 12 часов.**

Форма промежуточной аттестации:

по профессиональному модулю – экзамен в 7 семестре;

по МДК.02.01 – зачет с оценкой в 5 семестре;

по МДК.02.02 – зачет с оценкой в 6 семестре;

по МДК.02.03 – зачет с оценкой в 6 семестре;

по учебной практике - зачет с оценкой в 7 семестре;

по производственной практике - зачет с оценкой 7 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Разработка программного обеспечения	**57**	18	**43**	-	18	-	**-**	**-**	1	14
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения	**73**	24	**53**	-	24		**-**	**-**	1	20
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Моделирование в программных системах	**39**	14	**32**	-	14	-	**-**	**-**	-	7
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1 - ПК 2.5	Учебная практика	**78**	78					**78**	**-**	-	-
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1 - ПК 2.5	Производственная практика	**102**	102						102	-	-
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1 - ПК 2.5	Экзамен по модулю	**12**	-		*12*				-	-	-
	Всего:	**361**	**236**	**128**	**12**	**56**	-	**78**	**102**	**2**	**41**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Разработка программного обеспечения.		**57**
МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения.		**57**
Тема 1.1. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению.	**Содержание учебного материала**	**20**
	Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.	2
	Современные принципы и методы разработки программных приложений.	2
	Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий.	2
	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	2
	Стандарты кодирования. Изучение международных стандартов кодирование на иностранном языке	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**
	Анализ предметной области.	2
	Разработка и оформление технического задания.	2
	Построение архитектуры программного средства.	4
	Изучение работы в системе контроля версий.	2
Тема 1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Описание требований: унифицированный язык моделирования – краткий словарь. Диаграммы UML.	2
	Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**
	Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности.	1
	Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания.	1
	Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов.	1

	Построение диаграммы компонентов.	
	Построение диаграмм потоков данных.	1
Тема 1.3. Оценка качества программных средств.	**Содержание учебного материала**	**14**
	Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	2
	Тестовое покрытие.	2
	Тестовый сценарий, тестовый пакет.	2
	Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	4
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**4**
	Разработка тестового сценария. Лабораторное занятие Оценка необходимого количества тестов.	1
	Разработка тестовых пакетов.	1
	Оценка программных средств с помощью метрик.	1
	Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования.	1
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Проверка программного кода на соответствие стандартам кодирования 2. Подготовка реферата на тему: - Основные подходы к интегрированию программных модулей - Стандарты кодирования - Применение IDEF в различных отраслях бизнеса - Оценка качества программных средств - Стандарты кодирования Pascal - Стандарты кодирования Delphi - Стандарты кодирования C+ - Стандарты кодирования C++ - Стандарты кодирования C#		**14**
Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения.		**73**
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения.		**73**
Тема 2.1. Современные технологии и инструменты интеграции.	**Содержание учебного материала**	**20**
	Понятие репозитория проекта, структура проекта.	4
	Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	2
	Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	2

	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	2
	Организация работы команды в системе контроля версий.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**
	Разработка структуры проекта.	1
	Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей).	1
	Разработка перечня артефактов и протоколов проекта.	1
	Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий).	1
	Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа).	2
	Отладка отдельных модулей программного проекта.	1
	Организация обработки исключений.	1
Тема 2.2. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств.	**Содержание учебного материала**	**32**
	Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	2
	Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.	4
	Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.	4
	Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	4
	Выявление ошибок системных компонентов.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**
	Применение отладочных классов в проекте.	2
	Отладка проекта.	2
	Инспекция кода модулей проекта.	2
	Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки.	2
	Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей.	2
	Выполнение функционального тестирования.	2
	Тестирование интеграции.	2
	Документирование результатов тестирования.	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1. Ветта-тестирование программ 2. Подготовка реферата на тему: - Методы и средства организации тестирования - Методы и способы идентификации сбоев и ошибок - Виды, цели и уровни интеграции программных модулей - Стандарты форматирования сообщений		**20**

Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Раздел 3. Моделирование в программных системах.		**39**
МДК.02.03 Математическое моделирование.		**39**
Тема 3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи.	**Содержание учебного материала**	**16**
	Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения.	1
	Математические модели, принципы их построения, виды моделей.	1
	Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.	
	Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.	1
	Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.	1
	Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.	1
	Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.	1
	Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.	1
	Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.	1
	Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.	
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**8**
	Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей.	1
	Решение простейших однокритериальных задач.	1
	Задача Коши для уравнения теплопроводности.	
	Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования.	1
	Решение задач линейного программирования симплекс–методом.	1
	Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов.	1
	Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи.	1
	Задача о распределении средств между предприятиями.	1

	Задача о замене оборудования.	
	Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке.	1
Тема 3.2. Задачи в условиях неопределенности.	**Содержание учебного материала**	**16**
	Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.	1
	Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	1
	Схема гибели и размножения.	1
	Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач.	1
	Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза.	1
	Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.	1
	Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.	1
	Методы решения конечных игр: сведение игры mxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	1
	Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.	1
	Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.	1
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**6**
	Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.	1
	Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования.	1
	Построение прогнозов.	1
	Решение матричной игры методом итераций.	1
	Моделирование прогноза.	1
	Выбор оптимального решения с помощью дерева решений.	1
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 Подготовка реферата на тему: - Общий вид и основная задача линейного программирования - Системы массового обслуживания - Критерии принятия решений в условиях неопределенности.		**7**

- Дерево решений	
Консультации	**-**
Промежуточная аттестация	**-**
Учебная практика по ПМ.02 **Виды работ** 1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. 2. Анализ предметной области 3. Разработка и оформление технического задания 4. Математическое моделирование 5. Построение архитектуры программного средства 6. Построение диаграмм UML 7. Разработка тестового сценария 8. Разработка тестовых пакетов 9. Разработка и интеграция модулей проекта 10. Отладка модулей проекта 11. Тестирование модулей проекта 12. Документирование результатов тестирования 13. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике.	**78**
Производственная практика ПМ.02 **Виды работ** 1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. 2. Анализ предметной области 3. Разработка и оформление технического задания 4. Математическое моделирование 5. Построение архитектуры программного средства 6. Построение диаграмм UML 7. Разработка тестового сценария 8. Разработка тестовых пакетов 9. Разработка и интеграция модулей проекта 10. Отладка модулей проекта 11. Тестирование модулей проекта 12. Документирование результатов тестирования 13. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике.	**102**
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	**12**

Всего	**361**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136716

2. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083407

3. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136716

4. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15286-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544669

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539215

6. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных

систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539955

7. Моделирование систем и процессов. Практический курс : учебное пособие для вузов / В. Н. Волкова [и др.] ; под редакцией В. Н. Волковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01442-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537202

8. Боев, В. Д. Компьютерное моделирование в среде AnyLogic : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05034-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538873

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	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, 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
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	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 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	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. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	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 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.		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.
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 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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
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.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессиональному модулю используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	***Наименование общих компетенций***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД	*Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.*
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.3. В результате ***освоения*** профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
уметь	- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; - проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения; - демонстрировать интерес к будущей профессии; - конструктивно взаимодействовать в коллективе; - участвовать в исследовательской и проектной работе; - стремиться к формированию в сетевой среде личностный и профессиональный конструктивный «цифровой след»; - выполнять свою часть работы в общем ритме; - аргументированно убеждать в правильности предлагаемого решения; - признавать свои ошибки и принимать чужую точку зрения;
знать	- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; - средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах; - общечеловеческих ценностей; - культуры потребления информации; -правил пользования компьютерной техникой; - наиболее распространенные формы коммуникации; - принципы использования каналов коммуникации в команде.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **537,** в том числе в форме практической подготовки **386**.
Из них на освоение МДК – **201 час**, в том числе, самостоятельная работа - 55 часов.
Учебная практика - **78 часов**, Производственная практика - **246 часов.**
Экзамен по модулю **– 12 часов.**

Форма промежуточной аттестации:
по профессиональному модулю – экзамен в 8 семестре.
по МДК.04.01 – зачет с оценкой в 6 семестре.
по МДК.04.02 – зачет с оценкой в 6,7 семестрах.
по учебной практике - зачет с оценкой в 8 семестре.
по производственной практике – зачет с оценкой в 8 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01 – ОК 09., ПК 4.1, ПК 4.3	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	**94**	32	**73**	-	32	-	**-**	**-**	1	21
ОК 01 – ОК 09., ПК 4.1, ПК 4.2., ПК 4.4	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации.	**107**	30	**73**	-	30		**-**	**-**	3	34
ОК 01 – ОК 09., ПК 4.1 - ПК 4.4	Учебная практика	**78**	78					**78**	**-**	-	-
ОК 01 – ОК 09., ПК 4.1 - ПК 4.4	Производственная практика	**246**	246						246	-	-
ОК 01 – ОК 09., ПК 4.1 - ПК 4.4	Экзамен по модулю	**12**			12				-	-	-
	Всего:	**537**	**386**	**146**	**12**	**62**	--	**78**	**246**	**4**	**55**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем.		**94**
МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем.		**94**
Тема 1.1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения.	**Содержание учебного материала**	**26**
	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.	2
	Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	2
	Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.	2
	Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.	2
	Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии.	2
	Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.	2
	Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.	2
	Эксплуатационная документация. Изучение эксплуатационной документации на иностранном языке.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**10**
	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места.	4
	Разработка руководства оператора.	4
	Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.	2
Тема 1.2. Загрузка и установка программного обеспечения.	**Содержание учебного материала**	**46**
	Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	1
	Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	1
	Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.	1

	Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.	1
	Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости.	1
	Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	1
	Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.	1
	Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	1
	Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	1
	Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	1
	Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.	2
	Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	2
	Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя.	2
	Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	2
	Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.	2
	Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	2
	Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**22**
	Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения.	2
	Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения.	2
	Устранение проблем совместимости программного обеспечения.	2
	Конфигурирование программных и аппаратных средств.	4
	Настройки системы и обновлений.	2
	Создание образа системы. Восстановление системы.	4
	Разработка модулей программного средства.	2
	Настройка сетевого доступа.	4
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Подготовка к лабораторным работам с использованием методических указаний преподавателя, выполнение индивидуальных заданий к практическим работам с использованием конспекта, дополнительной учебной литературы,		**21**

ресурсов интернет. Оформление отчётов о выполнении лабораторных работ и подготовка их к защите. Подготовка рефератов с использованием конспекта, дополнительной учебной литературы, ресурсов интернет по тематике: - Совместимость программного обеспечения - Оптимизация использования памяти. - Оптимизация использования жесткого диска - Виды клиентского программного обеспечения		
Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации.		**107**
МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем.		**107**
Тема 2.1. Основные методы обеспечения качества функционирования.	**Содержание учебного материала**	**36**
	Многоуровневая модель качества программного обеспечения.	2
	Объекты уязвимости.	2
	Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.	2
	Методы предотвращения угроз надежности.	2
	Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность.	2
	Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления.	2
	Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах.	4
	Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.	2
	Целесообразность разработки модулей адаптации.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**16**
	Тестирование программных продуктов.	4
	Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией.	4
	Анализ рисков.	4
	Выявление первичных и вторичных ошибок.	4
Консультации		**1**
Промежуточная аттестация		**-**
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Подготовка к лабораторным работам с использованием методических указаний преподавателя, выполнение индивидуальных заданий к практическим работам с использованием конспекта, дополнительной учебной литературы, ресурсов интернет. Оформление отчётов о выполнении лабораторных работ и подготовка их к защите.		**18**
Тема 2.2. Методы и средства	**Содержание учебного материала**	**34**

защиты компьютерных систем.	Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.	2
	Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.	2
	Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.	4
	Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.	4
	Тестирование защиты программного обеспечения.	4
	Средства и протоколы шифрования сообщений.	4
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**14**
	Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния.	2
	Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала.	2
	Настройка политики безопасности.	2
	Настройка браузера.	2
	Работа с реестром.	2
	Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков.	4
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Подготовка к лабораторным работам с использованием методических указаний преподавателя, выполнение индивидуальных заданий к практическим работам с использованием конспекта, дополнительной учебной литературы, ресурсов интернет. Оформление отчётов о выполнении лабораторных работ и подготовка их к защите. Подготовка рефератов с использованием конспекта, дополнительной учебной литературы, ресурсов интернет по тематике: - Классификация вредоносных программ - Классификация антивирусных программ - Тестирование защиты программного обеспечения		**16**
Консультации		**2**
Промежуточная аттестация		**-**
Учебная практика по ПМ.04 **Виды работ** 1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. 2. Разработка технического задания на внедрение информационной системы 3. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы 4. Анализ бизнес-процессов подразделения 5. Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы 6. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему 7. Разработка руководства оператора 8. Создание резервной копии информационной системы 9. Восстановление работоспособности системы		**78**

10. Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией 11. Разработка технического задания на сопровождение информационной системы 12. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике.	
Производственная практика по ПМ.04 **Виды работ** 1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте 2. Компоненты аппаратных серверов 3. Сборка аппаратного сервера 4. Анализ серверов 5. Устранение неполадок аппаратного сервера 6. Настройка программного сервера 7. Администрирование программного сервера 8. Антивирусная защита. Настройка защиты 9. Установка программного сервера 10. Составление архитектуры программного обеспечения 11. Разработка детального проектирования 12. Создание плана управления конфигурацией ПО 13. Организация процесса сопровождения ПО 14. Создание запросов сопровождения ПО 15. Программная защита сервера 16. Аппаратная защита сервера 17. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике.	**246**
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	**12**
Всего	**537**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория информационных ресурсов.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083407

2. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1858934

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ю.С. Шевнина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 358 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1985727. - ISBN 978-5-16-018360-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1985727
6. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015447-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2111926
7. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2130242

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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, 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.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	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 работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	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. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		«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 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 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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

антикоррупционного поведения.		
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.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессиональному модулю используются фонды оценочных средств.

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

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Дмитров, 2026 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Разработка, администрирование и защита баз данных» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	***Наименование общих компетенций***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций***
ВД	*Разработка, администрирование и защита баз данных.*
ПК 11.1	***Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных***
ПК 11.2	***Проектировать базу данных на основе анализа предметной области***
ПК 11.3	***Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области***
ПК 11.4	***Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных***
ПК 11.5	***Администрировать базы данных***
ПК 11.6	***Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации***

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; - работе с документами отраслевой направленности.
уметь	- работать с современными case-средствами проектирования баз данных; - проектировать логическую и физическую схемы базы данных; - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; - выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; - выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. - демонстрировать интерес к будущей профессии; - конструктивно взаимодействовать в коллективе; - участвовать в исследовательской и проектной работе; - стремиться к формированию в сетевой среде личностный и профессиональный конструктивный «цифровой след»; - выполнять свою часть работы в общем ритме; - аргументированно убеждать в правильности предлагаемого решения; - признавать свои ошибки и принимать чужую точку зрения.
знать	- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - основные принципы структуризации и нормализации базы данных; - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; - методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; - структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; - методы организации целостности данных; - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; - основные методы и средства защиты данных в базах данных; - общечеловеческих ценностей; - культуры потребления информации; -правил пользования компьютерной техникой; - наиболее распространенные формы коммуникации; - принципы использования каналов коммуникации в команде.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **- 282**, в том числе в форме практической подготовки **168**.

Из них на освоение МДК - **162 часа**, в том числе, самостоятельная работа 32 часа.
Учебная практика - **54 часа**, производственная практика **- 54 часа.**
Экзамен по модулю **– 12 часов.**

Форма промежуточной аттестации:
по профессиональному модулю – экзамен в 7 семестре;
по МДК.11.01 – зачет с оценкой в 5 семестре, зачет в 6 семестре;
по учебной практике - зачет с оценкой в 7 семестре;
по производственной практике - зачет с оценкой в 7 семестре.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01 – ОК 09., ПК 11.1 – ПК 11.6	Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных.	**162**	60	130	-	60	-	**-**	**-**	-	32
ОК 01 – ОК 09., ПК 11.1 – ПК 11.6	Учебная практика	**54**	54					54	**-**	-	-
ОК 01 – ОК 09., ПК 11.1 – ПК 11.6	Производственная практика	**54**	*54*						54	-	-
ОК 01 – ОК 09., ПК 11.1 – ПК 11.6	Экзамен по модулю	**12**	-	-	*12*				-	-	-
	Всего:	**282**	**168**	**130**	**12**	**60**	**-**	**54**	**54**	**-**	**32**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	**2**	**3**
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных.		**130**
МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных.		**130**
Тема 1.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	**Содержание учебного материала**	**46**
	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	4
	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	4
	Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	4
	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	4
	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	4
	Методы организации целостности данных.	4
	Модели и структуры информационных систем.	4
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**18**
	Сбор и анализ информации.	6
	Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД.	6
	Приведение БД к нормальной форме 3НФ.	6
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Подготовка реферата на тему: «Классификация информационных систем»; «Типы индексов в современных СУБД»; «Способы обеспечения целостности данных». «Microsoft Azure SQL Database: особенности, преимущества, недостатки, сфера применения»;		**16**
Консультации		**-**
Промежуточная аттестация		**-**
Тема 1.2. Разработка и	**Содержание учебного материала**	**36**

администрирование БД.	Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	2
	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	2
	Введение в SQL и его инструментарий. Изучение документации инструментария SQL на иностранном языке.	2
	Подготовка систем для установки SQL-сервера.	1
	Установка и настройка SQL-сервера.	1
	Импорт и экспорт данных.	2
	Автоматизация управления SQL.	2
	Выполнение мониторинга SQL-сервера с использование оповещений и предупреждений.	2
	Настройка текущего обслуживания баз данных.	2
	Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием.	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**18**
	Создание базы данных в среде разработки.	4
	Организация локальной сети. Настройка локальной сети.	2
	Установка и настройка SQL-сервера.	2
	Экспорт данных базы в документы пользователя.	2
	Импорт данных пользователя в базу данных.	2
	Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных.	4
	Мониторинг работы сервера.	2
Тема 1.3. Организация защиты данных в хранилищах.	**Содержание учебного материала**	**48**
	Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	2
	Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	1
	Модели восстановления SQL-сервера.	1
	Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных.	1
	Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	1
	Настройка безопасности агента SQL.	2
	Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS.	2
	Обеспечение безопасности служб AD DS.	2
	Мониторинг, управление и восстановление AD DS.	2
	Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS.	2
	Внедрение групповых политик.	2

	Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик.	2
	Обеспечение безопасного доступа к общим файлам.	2
	Развертывание и управление службами сертификатов Active Directory (AD CS).	2
	В том числе, лабораторно-практических занятий	**24**
	Выполнение резервного копирования.	4
	Восстановление базы данных из резервной копии.	4
	Реализация доступа пользователей к базе данных.	4
	Мониторинг безопасности работы с базами данных.	4
	Установка приоритетов.	2
	Развертывание контроллеров домена.	4
	Мониторинг сетевого трафика.	2
Консультации		-
Промежуточная аттестация		-
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Подготовка реферата на тему: «Классификация информационных систем»; «Типы индексов в современных СУБД»; «Способы обеспечения целостности данных». «Microsoft Azure SQL Database: особенности, преимущества, недостатки, сфера применения»; «Microsoft SQL Server на Linux»; «Службы Microsoft SQL Server». «Программное обеспечение для резервного копирования и восстановления Microsoft SQL Server»; «Интеграция Active Directory с UNIX-подобными операционными системами»; «Альтернативы Active Directory».		**16**
Учебная практика по ПМ.11 **Виды работ** 1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. 2. Сбор и анализ информации для проектирования баз данных. 3. Концептуальное и логическое проектирование баз данных. 4. Проектирование баз данных на основе принципов нормализации. 5. Создание объектов баз данных в конкретной системе управления базами данных. 6. Манипулирование данными в конкретной системе управления базами данных. 7. Выполнение процедуры резервного копирования базы данных и мониторинг этой процедуры.		***54***

8. Выполнение процедуры восстановления базы данных и мониторинг этой процедуры. 9. Использование стандартных методов защиты объектов базы данных. 10. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. **11.** Публичная защита отчета по практике.	
Производственная практика по ПМ.11 **Виды работ** 1. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. 2. Сбор и анализ информации для проектирования баз данных. 3. Концептуальное и логическое проектирование баз данных. 4. Проектирование баз данных на основе принципов нормализации. 5. Создание объектов баз данных в конкретной системе управления базами данных. 6. Манипулирование данными в конкретной системе управления базами данных. 7. Установка и настройка программного обеспечения для администрирования базы данных. 8. Установка и настройка программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. 9. Выполнение процедуры резервного копирования базы данных и мониторинг этой процедуры. 10. Выполнение процедуры восстановления базы данных и мониторинг этой процедуры. 11. Использование стандартных методов защиты объектов базы данных. 12. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. 13. Публичная защита отчета по практике.	**54**
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	**12**
Всего	**282**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программирования и баз данных.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1. Основная литература (печатные и/или электронные издания)

1. Агальцов, В. П. Базы данных : в 2 книгах. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 271 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0959-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138458

2. Шустова, Л. И. Базы данных : учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014161-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149043

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
5. Мартишин, С. А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0811-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1926394

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	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, 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.
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	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 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	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 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	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 11.5. Администрировать базы данных	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.
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	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.	
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 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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

особенностей социального и культурного контекста.		
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 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	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

иностранном языках.		

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессиональному модулю используются фонды оценочных средств.