

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бородин Денис Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 20.02.2026 10:52:00
Уникальный программный ключ:
30f1ab2544902fc10de9b116b02d0caaf5255df82

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Молодкина Л.А., преподаватель.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	– значение математики в профессиональной деятельности; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	116
в т.ч. в форме практической подготовки	48
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	79
лекции	30
лабораторно-практические занятия	48
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	19
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 4 семестре	18

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
Раздел 1. Основы линейной алгебры.		14	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 1.1. Роль математики в современном мире. Матрицы и действия над ними.	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Матрица, виды матриц, их свойства. Основные операции над матрицами (сложение, вычитание, умножение, транспонирование).	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Действия над матрицами.	4	
Тема 1.2. Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства.	Содержание учебного материала	2	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Определители, их свойства. Способы вычисления определителей 2-ого, 3-его, 4-ого порядка. Нахождение матрицы, обратной данной. Деление матриц.	1	
	Вычисление определителей 2, 3 и 4 порядков.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.3. Решение систем линейных уравнений.	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Системы линейных уравнений, методы решения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Решение систем уравнений методами Крамера, Гаусса, методом обратной матрицы.	4	
Раздел 2. Основы аналитической геометрии.		27	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 2.1. Векторы. Прямоугольная и	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК
	Системы координат на плоскости и в пространстве (прямоугольная декартова, полярная). Формулы перехода из одной системы координат в другую.	1	

полярная системы координат.	Определение вектора, действия с векторами, координаты вектора, нахождение угла между векторами.	1	2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Доходы и расходы организации. Формирование прибыли и рентабельности.	4	
Тема 2.2. Уравнения прямой на плоскости и в пространстве.	Содержание учебного материала	12	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Общее уравнение плоскости. Взаимное расположение плоскостей и прямых	1	
	Уравнение линий второго порядка на плоскости (окружность, эллипс, гипербола и парабола).	1	
	Поверхности второго порядка.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие. Задачи на составление уравнений и построение прямых и плоскостей.	4	
Практическое занятие. Нахождение параметров кривых второго порядка. Построение кривых второго порядка.	4		
Раздел 3. Теория комплексных чисел.		8	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 3.1. Формы комплексного числа. Решение уравнений.	Содержание учебного материала	4	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Понятие комплексного числа, его геометрическая интерпретация. Формы комплексного числа.	1	
	Арифметические операции над комплексными числами, заданными в различных формах.	1	
	Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Действия с комплексными числами, записанными в различных формах. Решение уравнений	4	
Раздел 4. Основы математического анализа.		26	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК
	Понятие функции, ее свойства, способы задания.	1	

Функция. Предел функции	Определение предела функции; теоремы о пределах. Непрерывность функции.	1	2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Раскрытие неопределенностей.	4	
Тема 4.2. Дифференциальное исчисление.	Содержание учебного материала	8	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Определение производной, её геометрический и механический смысл, правила нахождения производной.	4	
	Производные основных и сложных функций. Раскрытие неопределенностей с помощью правила Лопиталя.		
	Монотонность функции. Нахождение экстремумов по производной первого порядка.		
	Выпуклость, вогнутость функции. Нахождение точек перегиба по производной второго порядка.		
	Функции нескольких переменных. Понятие частной производной.		
	Наибольшее, наименьшее значение функции на промежутке.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
Практическое занятие. Вычисление производных, исследование функции.	4		
Тема 4.3. Дифференциал функции.	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Определение дифференциала и применение его к различным приближенным вычислениям.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Вычисление приближенных значений функции. Оценка погрешности.	4	
Тема 4.4. Интегральное исчисление функции одной переменной.	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Неопределённый интеграл, его свойства. Вычисление неопределённого интеграла методами непосредственного интегрирования и подстановки.	2	
	Определённый интеграл. Основная формула интегрального исчисления.		
	Приложения определённого интеграла в геометрии (площадь криволинейной трапеции, объём тел вращения, длина дуги).	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
Практическое занятие. Приложения определённого интеграла.	4		
Раздел 5. Основы теории вероятности с математической статистики.		22	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.

Тема 5.1. События, комбинаторика, вероятность.	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Понятие случайного события. Виды случайных событий.	2	
	Основные теоремы комбинаторики.		
	Основные теоремы и правила теории вероятностей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Вычисление вероятностей случайных событий.	4	
Тема 5.2. Основные понятия мат. статистики. Выборочные ряды распределения.	Содержание учебного материала	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Предмет мат. статистики, ее основные понятия. Числовые характеристики выборки.	1	
	Геометрическая интерпретация статистического распределения выборки (полигон и гистограмма).	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторное занятие. Анализ, обработка и графическое предоставление данных.	4	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по разделам: 1. Основы линейной алгебры. 2. Основы аналитической геометрии. 3. Теория комплексных чисел. 4. Основы математического анализа. 5. Основы теории вероятности с математической статистики.		19	
Консультации		1	
Промежуточная аттестация		18	
Всего:		116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть 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 (кабинет математических методов решения прикладных профессиональных задач): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, ПЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537727>

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - <https://urait.ru>
3. Электронная база данных периодических изданий EastView - <https://dlib.eastview.com>
4. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru>

5. Осадчая, Л. А. Математические методы решения профессиональных задач : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Осадчая. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 53 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20070-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557527>

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.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности,
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	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 «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности,
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению	Задания открытого типа 1-5.	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности,

картографических материалов.	<p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>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.</p>
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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.</p>
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p>	

	Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	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. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-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. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН).	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.	

	<p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p>	

	<p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Фадеева Е.В., преподаватель.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02. ОК 03. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<p>– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</p> <p>– применять антивирусные средства защиты информации;</p> <p>– читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</p> <p>– применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</p> <p>– пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</p> <p>– применять методы и средства защиты информации.</p>	<p>– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>– назначение, состав, основные характеристики компьютера;</p> <p>– основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;</p> <p>– назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</p> <p>– технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" (далее - сеть интернет);</p> <p>– принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</p> <p>– правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</p> <p>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>– назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</p> <p>– основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	98
в т.ч. в форме практической подготовки	48
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	73
лекции	24
лабораторно-практические занятия	48
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	13
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
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере.		41	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий.	Содержание учебного материала	8	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.	1	
	Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.	1	
	Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности.	4	
Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных технологий.	Содержание учебного материала	6	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения.	4	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	10	

Программное обеспечение информационных технологий.	Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ.	1	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.	1	
	Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.	6	
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах.	Содержание учебного материала	10	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах.	1	
	Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации.	4	
	Лабораторное занятие. Организация защиты информации на персональном компьютере.	4	
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии.		26	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала	20	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	
	Методы создания и сопровождения сайта.	2	

	<p>Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p> <p>Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.</p>	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие. Работа с поисковыми системами, электронной почтой.	4	
	Лабораторное занятие. Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора.	6	
	Практическое занятие. Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами.	4	
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности.		18	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 3.1. Технология работы с программным обеспечением автоматизации проектирования Autodesk nanoCad.	Содержание учебного материала	18	
	Знакомство с интерфейсом графической среды nanoCAD. Интерфейс. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов.	2	
	Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Морская система координат. Ввод координат.	2	
	Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде nanoCAD. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде nanoCAD. Многообразие примитивов графической среды nanoCAD, их применение в чертежах. Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.4.

	Практическое занятие. Работа с примитивами, создание элементарного чертежа: Команды построения элементарных геометрических элементов. Команды редактирования объектов. Простейшие элементы простановки размеров. Коды основных символов. Панель инструментов «Свойства объектов». Веса линий. Типы линий.	6	
	Лабораторное занятие. Использование графической среды nanoCAD в профессиональной области.	6	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по разделам: 1. Информационные технологии в профессиональной сфере. 2. Телекоммуникационные технологии.		13	
Консультации		1	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		98	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); персональные компьютеры обучающихся; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security, AutoCAD, ArchiCAD, ЛИРА-САПР, Autodesk, Компас.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>

3. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512088>

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. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514893>

6. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514918>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 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.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	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 «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению	Задания открытого типа 1-5.	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,

картографических материалов.	<p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>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.</p>
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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.</p>
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p>	

	Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	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. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-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. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН).	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.	

	<p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p>	

	<p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.03 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ, ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ
ГРАФИКА**

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Косенкова М.С., преподаватель

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6.	<ul style="list-style-type: none">– читать топографические карты и планы по условным знакам;– определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре;– определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений;– рисовать рельеф местности по пикетам;– решать прямую и обратную геодезические задачи.	<ul style="list-style-type: none">– понятие о форме и размерах Земли.Системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности;– государственные системы координат. Государственная система высот;– картографические проекции. Проекция Гаусса – Крюгера;– классификация карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы; иные карты и планы;– условные знаки и их классификация;– прямая и обратная геодезические задачи;– федеральные и ведомственные фонды пространственных данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	110
в т.ч. в форме практической подготовки	44
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	79
лекции	34
лабораторно-практические занятия	44
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	19
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 3 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
Раздел 1. Геодезические основы и их применение.			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6.
Тема 1.1. Введение.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предмет и задачи геодезии и картографии. Основные понятия: геодезия, картография, пространственные объекты, пространственные данные, масштаб, система координат, карта и др.</p> <p>Геодезические и картографические работы. История развития геодезических и картографических работ в России.</p> <p>Научное и практическое значение геодезии и картографии. Роль геодезии и картографии в развитии цифровой экономики России.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие. Выдающиеся ученые и их открытия в сфере геодезии и картографии.</p> <p>Практическое занятие. Практическое применение пространственных данных в экономике страны.</p>	<p>12</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>4</p>	<p>ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6.</p>
Тема 1.2. Изображение земной поверхности на сфере и плоскости.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о форме и размерах Земли. Геоид, эллипсоид, референц - эллипсоид. Определение положения точек земной поверхности. Системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности.</p> <p>Метод проекций. Картографические проекции. Проекция Гаусса – Крюгера.</p> <p>Зональная система плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера. Балтийская система высот. Государственные системы координат. Государственная система высот. Государственная гравиметрическая система.</p>	<p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6.</p>

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие. Решение задач на определение номенклатуры листа карты заданного масштаба по географическим координатам точки, лежащей внутри листа.	4	
	Практическое занятие. Решение задач на определение номенклатуры листа карты заданного масштаба по географическим координатам точки, лежащей внутри листа.	4	
Тема 1.3. Топографические карты и планы.	Содержание учебного материала	14	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6.
	Классификация карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы; иные карты и планы.	2	
	Классификация и назначение топографических карт и планов. Понятие о масштабах. Виды масштабов: численный, линейный и поперечный. Точность масштаба, предельная точность масштаба. Государственный масштабный ряд топографических карт, карта и план.	2	
	Основные формы рельефа, его характерные линии и точки. Форма и крутизна скагов. Горизонтали и их свойства. Высота сечения, заложение горизонталей. Подписи горизонталей, полугоризонталей, бергштрихи.	2	
	Единая электронная картографическая основа. Фонды пространственных данных.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие. Решение задач на масштабы. Пользование линейным и поперечным масштабами. Работа с масштабной линейкой.	2	
	Практическое занятие. Определение высот точек, крутизны и формы ската. График заложений, его построение и использование. Решение задач по карте.	4	
	Практическое занятие. Рисовка рельефа по пикетам.	4	
	Тема 1.4. Топографическая графика.	Содержание учебного материала	
Условные знаки и их классификация. Изображение на картах и планах разных масштабов населенных пунктов, дорожной сети, гидрографии, растительности и т.д.		2	
Картографические шрифты. Классификация и индексация шрифтов.		2	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8	
Практическое занятие. Чтение топографических карт и планов по условным знакам.		2	
Практическое занятие. Вычерчивание заглавных букв и цифр, строчных букв. Написание текста, надписей названий населенных пунктов, характеристик объектов.	2		

	Практическое занятие. Вычерчивание условных знаков гидрографии и гидротехнических сооружений.	2	
	Практическое занятие. Вычерчивание условных знаков населенных пунктов.	2	
Тема 1.5. Управление рисками в банковской деятельности.	Содержание учебного материала	10	
	Истинный, магнитный и осевой меридианы. Склонение магнитной стрелки и сближение меридианов.	2	
	Азимуты, дирекционные углы, румбы. Связь между различными видами ориентирующих углов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Определение по карте истинных азимутов и дирекционных углов заданных направлений и по этим данным вычисление магнитных азимутов.	2	
	Практическое занятие. Решение задач на зависимость между истинным азимутом, магнитным азимутом и дирекционным углом.	4	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.6. Определение положений точек на земной поверхности.	Содержание учебного материала	12	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6.
	Прямая и обратная геодезические задачи. Невязки приращений координат.	4	
	Невязка периметра замкнутого полигона. Увязка приращений и вычисление координат.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Вычисление прямоугольных координат вершин замкнутого теодолитного хода.	2	
	Практическое занятие. Определение координат пункта методом прямой засечки.	4	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по разделу: 1. Геодезические основы и их применение.	19		
Консультации	1		
Промежуточная аттестация	12		
Всего:	110		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория геодезии: комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); набор образцов горных пород; геодезическое оборудование (электронный тахеометр, электронный теодолит, оптический нивелир, дальномер лазерный, рулетка, штатив, циркуль, геодезическая линейка); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538816>

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
3. ЭБС «Юрайт» - <https://urait.ru>
5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - <http://docs.cntd.ru>
6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - <http://pravo.gov.ru>
7. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533675>

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.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности,
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	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 графические работы по составлению	Задания открытого типа 1-5.	

картографических материалов.	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; Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	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 не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	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.	

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Ахмедова М. М., к.п.н.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Здания и сооружения» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02. ОК 03. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	<ul style="list-style-type: none">- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств;- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям.	<ul style="list-style-type: none">- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов;- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства;- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	116
в т.ч. в форме практической подготовки	36
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	79
лекции	42
лабораторно-практические занятия	36
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	19
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 4 семестре	18

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. Общие сведения о строительных материалах.		31	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ОК 02., ОК 03.
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов.	Содержание учебного материала	10	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ОК 02., ОК 03.
	Инструктаж, входной контроль. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов.	2	
	Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Решение задач по определению физических свойств строительных материалов.	2	
	Практическое занятие. Решение задач по определению механических свойств строительных материалов.	2	
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах.	Содержание учебного материала	12	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ОК 02., ОК 03.
	Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие. Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения.	1	
	Практическое занятие. Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ.	1	

	Практическое занятие. Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород.	2	
	Практическое занятие. Общие сведения о вяжущих веществах: классификация, основные свойства, область применения.	2	
	Практическое занятие. Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения.	2	
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений.		34	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ОК 02., ОК 03.
Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	Содержание учебного материала	24	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ОК 02., ОК 03.
	Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.	4	
	Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.	4	
	Классификация зданий по конструктивной схеме.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие. Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики.	2	
	Практическое занятие. Конструктивные характеристики стен и отдельных опор.	1	
	Практическое занятие. Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок.	1	
	Практическое занятие. Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов.	2	
	Практическое занятие. Конструктивные характеристики покрытий и полов.	2	
	Практическое занятие. Конструктивные характеристики крыш и кровель.	1	
	Практическое занятие. Конструктивные решения лестниц и пандусов.	1	
	Практическое занятие. Архитектурно-конструктивные элементы зданий.	2	
Раздел 3. Типология зданий.		32	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ОК 02., ОК 03.
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	4	

Общие понятия о зданиях и сооружениях.	Входной контроль. Цели и задачи дисциплины. Типология как конструктивно-теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности. Классификация зданий по типам, по функциональному назначению. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.	4	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ОК 02., ОК 03.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.2. Типология зданий различного типа.	Содержание учебного материала	28	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.
	Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий.	4	
	Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.	4	
	Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения. Типологическая структура промышленных зданий.	4	
	Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объемно-планировочные решения.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие. Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу).	2	
	Практическое занятие. Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений.	2	
	Практическое занятие. Определение объемно-планировочных параметров жилых зданий.	2	
	Практическое занятие. Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объемно- планировочных параметров промышленных зданий.	2	
	Практическое занятие. Определение объемно-планировочных параметров общественных зданий.	2	
Практическое занятие. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений зданий для образования и воспитания.	2		
Самостоятельная работа Подготовка сообщений, докладов, рефератов по разделам: 1. Общие сведения о строительных материалах. 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений. 3. Типология зданий.	19		

Консультации	1	
Промежуточная аттестация	18	
Всего:	116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть 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 (кабинет зданий и сооружений): доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); разрывная машина; детали и узлы; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, ПЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security, Компас.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542046>

2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516278>

3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516279>

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. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513470>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он
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.	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
ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает
ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	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.	материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «удовлетворительно» выставляется

программных средств.	<p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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</p>
ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется</p>
ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН).	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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.</p>
ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	

<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>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.</p>	
--	---	--

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ**

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Миронова Т. Е., преподаватель.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03. ОК 07. ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<ul style="list-style-type: none">– выполнять дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;– читать геологической карты и профили специального назначения;– составлять описания минералов;– выполнять построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии;– определять типы почвообразующих пород по образцам;– определять механический и физический состав и водный режим почв.	<ul style="list-style-type: none">– значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства;– происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород;– понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства;– природные геологические процессы. Инженерно-геологические процессы;– общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Геоморфологические элементы;– классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов;– типы почв. Плодородие почв.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	110
в т.ч. в форме практической подготовки	44
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	79
лекции	34
лабораторно-практические занятия	44
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	1
Самостоятельная работа	19
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 3 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. Геология, горные породы и почвы.		97	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 07.
Тема 1.1. Основы геологии.	Содержание учебного материала	10	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 07.
	Значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства, составления проектов планировки территорий. Происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород. Виды дислокации горных пород.	2	
	Стратиграфия, литология, сейсмическая активность и условия залегания горных пород. Генетические типы четвертичных отложений. Понятия о геологической карте и разрезе.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Чтение геологической карты и профилей специального назначения.	2	
	Лабораторное занятие. Изучение геологической карты России. Выделение на геологической карте сейсмически активных зон Земли.	4	
Тема 1.2. Горные породы и процессы в них.	Содержание учебного материала	20	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 07.
	Понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства. Структура и текстура. Диагностические признаки.	2	
	Понятие «Горная порода». Классификация горных пород по происхождению. Магматические горные породы. Происхождение и классификация по химическому составу, структуре и текстуре. Условия и формы залегания магматических пород. Инженерно-геологические процессы, происходящие в них.	2	

	Осадочные горные породы, их происхождение и классификация. Минеральный состав, структурно-текстурные особенности и свойства осадочных пород. Инженерно-геологические процессы, происходящие в них.	4	
	Метаморфические горные породы, их происхождение и классификация. Условия и формы залегания, структура и основные свойства метаморфических пород.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Лабораторное занятие. Составление описания минералов. Классификация минералов с использованием коллекции горных пород. Определение их строения и свойств.	4	
	Практическое занятие. Изучение и описание магматических и метаморфических пород по образцам.	4	
	Практическое занятие. Изучение и описание осадочных горных пород различного происхождения по образцам.	2	
Тема 1.3. Природные геологические и инженерно-геологические процессы.	Содержание учебного материала	12	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 07.
	Природные геологические процессы: выветривание; геологическая деятельность ветра; геологическая деятельность атмосферных вод, рек, моря, озер, ледников.	2	
	Инженерно-геологические процессы: движение горных пород на склонах, суффозионные явления, карстовые процессы, пьезуны, просадочные явления, сезонная и вечная мерзлота.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Лабораторное занятие Построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии.	4	
	Практическое занятие. Ознакомление с движением горных пород над горными выработками.	2	
Тема 1.4. Основы геоморфологии.	Содержание учебного материала	12	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 07.
	Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Геоморфологические элементы. Формы и особенности рельефа. История развития рельефа, его связь с тектоническими структурами.	2	
	Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Понятие о коэффициенте фильтрации грунтов. Условия залегания, распространения и гидравлические особенности подземных вод. Источники питания, условия питания подземных вод. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам. Понятие о депрессионной воронке и радиусе влияния.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	

	Лабораторное занятие. Определение форм рельефа по картам. Определение типов почвообразующих пород по образцам.	4	
	Практическое занятие. Изучение гидрогеологических карт. Анализ динамики и геологической деятельности подземных вод.	2	
Тема 1.5. Физико-химические и агрономические характеристики почвы.	Содержание учебного материала	12	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 07.
	Факторы почвообразования. Типы почвообразования. Понятие о почве. Фазовый состав почвы. Почвенный профиль и морфологические признаки почвы. Основы микроморфологии почвы. Происхождение. Минералогический и химический состав. Гранулометрический состав. Агрономическое значение.	2	
	Гумус как специфическое органическое вещество почвы, его коллоидно-химическая природа. Состав органической части почвы. Гумусовое состояние почв. Агрономическое значение органической части почвы и ее энергетическая оценка. Почвенный коллоидный (поглощающий) комплекс, коагуляция и пептизация. Кислотность и щелочность почв. Буферность почв. Общие физические и физико-механические показатели почв. Структура и структурность почвы, их агрономическое значение. Физическая спелость почвы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие. Факторы и типы почвообразования.	4	
	Лабораторное занятие. Определение гранулометрического состава почвы.	4	
Тема 1.6. Типы почв. Плодородие почв.	Содержание учебного материала	12	ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 07.
	Почвы тундровой зоны. Почвы лесной зоны. Почвы лесостепной зоны. Почвы степной зоны. Почвы полупустынь и пустынь. Интразональные почвы и почвенный покров горных областей.	2	
	Понятие о почвенном плодородии. Категории и формы почвенного плодородия. Основные законы земледелия. Плодородие различных типов почв.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Лабораторное занятие. Определение и характеристика типов почв.	4	
	Практическое занятие. Изучение крупномасштабных почвенных карт.	4	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений, докладов, рефератов по разделу: 1. Геология, горные породы и почвы.		19	
Консультации		1	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		110	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть 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 (кабинет основ геологии, геоморфологии и почвоведения): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); приборы общего назначения (микроскопы, лупы), принадлежности для опытов; коллекция образцов почвы; прибор для определения водных свойств почвы; почвенный бур; иономер универсальный; концентратомер; аналитприбор; дозиметр; аспиратор для отбора проб воздуха; измеритель нитратов; фотоколориметр; мини-экспресс лаборатория «Пчелка-У»; анемометр; газоанализатор; полярограф универсальный; комплект лаборатории «НКВ»; спектрофотометр; набор для фотоколориметрирования; рНметр; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Иванова, Т. Г. География почв с основами почвоведения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05101-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538788>

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. Почвоведение : учебник для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев [и др.] ; ответственные редакторы К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-07031-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513268>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 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.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	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 «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий уровень сформированности компетенций, 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 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает высокий уровень сформированности компетенций, 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.

<p>требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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</p>
<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>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.</p>	<p>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. Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
<p>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>	<p>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.</p>	<p>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. Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
<p>ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.</p>	<p>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.</p>	<p>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. Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕНЕДЖМЕНТА И
МАРКЕТИНГА**

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Прохорова С. Н., преподаватель.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций, личностных результатов по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	<ul style="list-style-type: none">- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;- выполнять анализ хозяйственной деятельности организации;- намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства;- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;- анализировать рынок недвижимости, осуществлять его сегментацию и позиционирование;- определять стратегию и тактику относительно ценообразования;- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;- разрабатывать мотивационную политику организации;- планировать и организовывать работу подразделения;- формировать организационные структуры управления;	<ul style="list-style-type: none">- основные технико-экономические показатели деятельности организации;- особенности и перспективы развития отрасли;- отраслевой рынок труда;- рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сфере землеустройства и кадастра;- пути повышения экономической эффективности производства- организационные и производственные структуры организаций, их типы;- маркетинговую деятельность организации;- основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование и оплата труда;- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям).Функции менеджмента в рыночной экономике:<ul style="list-style-type: none">- процесс принятия и реализации управленческих решений;стили управления, коммуникации, деловое общение;- конъюнктуру рынка недвижимости, динамику спроса и предложения на соответствующем рынке с учетом долгосрочных перспектив.- внешнюю и внутреннюю среду организации;

		<ul style="list-style-type: none">– цикл менеджмента;– систему методов управления;– сущность и функции маркетинга.
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	137
в т.ч. в форме практической подготовки	28
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	108
лекции	58
лабораторно-практические занятия	28
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	20
индивидуальный проект	-
консультации	2
Самостоятельная работа	17
Промежуточная аттестация Форма аттестации – экзамен в 7 семестре, курсовая работа в 7 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 экономики организации.		48	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
Тема 1.1. Особенности и перспективы развития отрасли.	Содержание учебного материала	10	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Структура национальной экономики: сферы, секторы, комплексы, отрасли.	2	
	Отраслевой рынок труда.	2	
	Сущность организации как основного звена экономики отраслей.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
Практическое занятие. Определение организационно – правовых форм организаций.	4		
Тема 1.2. Организационные и производственные структуры организаций, их типы.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Основные принципы построения экономической системы организации.	2	
	Организация производственного и технологического процессов.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.3. Экономические ресурсы организаций.	Содержание учебного материала	10	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации.	2	
	Основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Определение показателей использования основных и оборотных средств организации.	4	

	Практическое занятие. Определение заработной платы различных категорий работников.	2	
Тема 1.4. Экономический механизм функционирования организации.	Содержание учебного материала	10	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Издержки производства и себестоимость продукции.	4	
	Механизмы ценообразования.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Составление калькуляции изделия, сметы затрат; определение себестоимости изделий.	4	
Тема 1.5. Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности организации.	Содержание учебного материала	12	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Учёт, отчётность и аналитическая деятельность в организации.	2	
	Основные технико-экономические показатели деятельности организации.	2	
	Пути повышения экономической эффективности производства.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации.	4	
Раздел 2. Основы менеджмента и маркетинга.		38	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
Тема 2.1. Сущность и характерные черты современного менеджмента, история его развития.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Сущность и характерные черты современного менеджмента, Основные этапы истории менеджмента.	2	
	Подразделение среды на внешнюю и внутреннюю среду организации.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.2. Внешняя и внутренняя среда организации. Организация работы предприятия.	Содержание учебного материала	8	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Структура организации, принципы построения организационной структуры управления. Методы проектирования организационных структур.	4	
	Иерархические (бюрократические) и органические (адаптивные) организационные структуры.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие. Формирование организационных структур управления.	2	
Тема 2.3. Цикл менеджмента, функции менеджмента в рыночной экономике.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Процесс управления. Цикл менеджмента. Функции менеджмента в рыночной экономике: организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Основные этапы разработки бизнес-плана.	4	
Тема 2.4. Система методов управления.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Методы управления: организационные, экономические, социально- психологические.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.5. Управленческое решение.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Понятие и содержание управленческих решений. Классификация решений.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.6. Деловое общение.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Стили управления, коммуникации, принципы делового общения. Этапы и фазы делового общения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.7. Сущность и функции маркетинга.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04., ОК 06.
	Сущность и функции маркетинга. История возникновения и основные этапы маркетинга. Цели маркетинга. Виды маркетинга. Окружающая среда маркетинга.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.8. Рынок как объект маркетинга.	Содержание учебного материала	10	ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 2.1. - ПК 2.4., ПК 3.1. - ПК 3.4., ПК 4.1. - ПК 4.3., ОК 01. - ОК 04.,
	Маркетинговое понятие рынка. Виды рынков. Основные рыночные показатели и их содержание.	2	
	Цена товара и её виды. Постановка целей ценообразования. Разработка ценовой стратегии, её виды.	4	

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 06.
	Практическое занятие. Анализ рынка недвижимости, осуществление его сегментации и позиционирования.	4	
Курсовая работа Тематика курсовых работ 1. Особенности организационно-правовых форм организаций. 2. Оценка эффективности использования основного капитала организации. 3. Оценка использования собственного и заемного капитала в организации. 4. Оценка эффективности лизинговых операций организации. 5.оборотный капитал организации, оценка эффективности его использования. 6. Затраты организации, их влияние на конечный результат деятельности. 7. Прибыль, источники ее формирования в организации. 8. Выбор системы сбыта организации и определение необходимых затрат на ее реализацию. 9. Разработка ценовой стратегии организации: основные элементы и этапы. 10.Трудовой потенциал организации и эффективность его использования. 11.Реклама в деятельности организации и оценка ее эффективности. 12.Себестоимость производства и реализации продукции, услуг как фактор конкурентоспособности продукции. 13.Амортизационная политика организации в отношении объектов недвижимости. 14.Разработка маркетингового плана в организации. 15.Аспекты развития организаций сферы земельно-имущественных отношений			
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.		20	
Самостоятельная учебная работа над курсовой работой 1. Выбор темы курсовой работы, формулировка актуальности исследования, определение цели, постановка задач. 2. Подбор источников и литературы. 3. Составление развернутого плана и утверждение содержания курсовой работы. 4. Теоретический анализ источников и литературы, определение понятийного аппарата, выборки, методов и методик для практического исследования.		17	

<p>5. Выявление дискуссионных вопросов и нерешенных проблем.</p> <p>6. Систематизация собранного фактического и цифрового материала путем сведения его в таблицы, диаграммы, графики и схемы.</p> <p>7. Составление конспекта курсовой работы.</p> <p>8. Написание введения курсовой работы, включающее раскрытие актуальности темы, степени ее разработанности, формулировку проблемы, взятую для анализа, а также задачи, которые ставит обучающийся перед собой в ходе написания работы.</p> <p>9. Написание части курсовой работы, включающей в себя теоретический материал исследования.</p> <p>10. Написание части курсовой работы, включающей в себя практический материал исследования, состоящий из таблиц, схем, рисунков и диаграмм.</p> <p>11. Подбор и оформление приложений по теме курсовой работы.</p> <p>12. Составление заключения курсовой работы, содержащее формулировку выводов и предложений по результатам теоретического и практического материала.</p> <p>13. Определение практической значимости результатов исследований.</p> <p>14. Подтверждение расчетов или разработка рекомендаций по организации и методике проведения исследований.</p> <p>15. Оформление курсовой работы согласно методическим указаниям и сдача ее на проверку руководителю для написания отзыва.</p>		
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	12	
Всего:	137	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть 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 (кабинет экономики организации, менеджмента и маркетинга): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Астахова, Н. И. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин ; под общей редакцией Н. И. Астаховой, Г. И. Москвитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15997-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536834>

2. Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510423>

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. Борисов, Е. Ф. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536597>

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.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно
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.	увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный
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.	уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно»

<p>ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.</p>	<p>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.</p>	<p>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</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.</p>	<p>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.</p>	<p>Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.</p>	<p>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.</p>	<p>Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
<p>ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p>	<p></p>

	Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	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. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-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. Вносить данные в реестры информационных систем различного	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

<p>назначения.</p>	<p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН).</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>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.</p>	

<p>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>	<p>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.</p>	

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Полунина Е. М., преподаватель.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

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 по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 06. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<p>– использование необходимых нормативно-правовых документов;</p> <p>– защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</p> <p>– анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения</p>	<p>– понятие права, правовой нормы и правоотношений;</p> <p>– основные положения Конституции Российской Федерации;</p> <p>– понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>– правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы юридических лиц;</p> <p>– сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности;</p> <p>– урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности;</p> <p>– понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</p> <p>– понятие трудового права и трудовых правоотношений;</p> <p>– права и обязанности работника и работодателя;</p> <p>– порядок заключения и расторжения трудового договора;</p> <p>– дисциплина труда;</p> <p>– материальная ответственность сторон трудового договора;</p> <p>– понятие и виды трудовых споров;</p> <p>– право социальной защиты граждан;</p> <p>– понятие административных правонарушений и административной ответственности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	85
в т.ч. в форме практической подготовки	22
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	61
лекции	38
лабораторно-практические занятия	22
семинарские занятия	-
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. Основы права.		4	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
Тема 1.1. Основы права.	Содержание учебного материала	2	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Понятие права, правовой нормы и правоотношений. Элементы правовой нормы.	1	
	Юридические факты.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.2. Основные положения Конституции Российской Федерации.	Содержание учебного материала	2	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Основные положения Конституции Российской Федерации.	1	
	Права, свободы и обязанности граждан. Органы власти в РФ.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Раздел 2. Правовое регулирование профессиональной деятельности.		28	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
Тема 2.1. Правовое регулирование профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала	2	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	1	
	Понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	4	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	1	
	Создание, реорганизация и ликвидация субъектов предпринимательской деятельности. Банкротство.	1	

	Организационно-правовые формы юридических лиц.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.3. Сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	8	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности.	1	
	Понятие и виды сделок. Недействительность сделок	1	
	Виды обязательств. Способы обеспечения исполнения обязательств.	1	
	Содержание договоров. Форма договоров. Порядок заключения, изменения, расторжения договоров.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практико-ориентированных задач и заданий. Использование необходимых нормативно-правовых документов.	4	
Тема 2.4. Защита прав субъектов производственных (экономических, предпринимательских) отношений.	Содержание учебного материала	8	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности.	2	
	Виды споров, порядок их разрешения. Инстанции разрешения производственных споров.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практико-ориентированных задач и заданий. Защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.	4	
Раздел 3. Трудовое право и защита трудовых прав граждан.		26	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
Тема 3.1. Правовое регулирование занятости населения в РФ.	Содержание учебного материала	4	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	2	
	Безработица, правовое положение безработных.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.2. Трудовое право РФ.	Содержание учебного материала	4	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Понятие трудового права и трудовых правоотношений; Права и обязанности работника и работодателя.	2	
	Понятие трудового договора, виды трудовых договоров.; Порядок заключения и расторжения трудового договора.	1	

	Рабочее время и время отдыха. Виды рабочего времени и времени отдыха.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.3. Оплата труда.	Содержание учебного материала	6	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Оплата труда. Заработная плата. Гарантии и компенсации	1	
	Дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность сторон трудового договора	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практико-ориентированных задач и заданий. Использование необходимых нормативно-правовых документов.	4	
Тема 3.4. Материальная ответственность сторон трудового договора.	Содержание учебного материала	2	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Материальная ответственность сторон трудового договора	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.5. Трудовые споры.	Содержание учебного материала	4	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Понятие и виды трудовых споров. Порядок рассмотрения трудовых споров.	1	
	Органы рассмотрения трудовых споров. Забастовка.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практико-ориентированных задач и заданий. Защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения.	2	
Раздел 4. Социальная защита и административное право.		14	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
Тема 4.1. Право социальной защиты граждан.	Содержание учебного материала	6	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Право социальной защиты граждан. Социальное обеспечение.	1	
	Пенсионное обеспечение граждан.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практико-ориентированных задач и заданий. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения.	4	

Тема Административное право РФ.	4.2. Содержание учебного материала	8	ОК 06., ПК 1.1. – ПК 1.6., ПК 2.1. – ПК 2.4., ПК 3.1. – ПК 3.4., ПК 4.1. – ПК 4.4.
	Понятие административных правонарушений и административной ответственности.	2	
	Виды административных наказаний.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Рассмотрение и разрешение ситуационных и практико-ориентированных задач и заданий. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения.	4	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений, докладов, рефератов по разделам: 1. Основы права. 2. Правовое регулирование профессиональной деятельности. 3. Трудовое право и защита трудовых прав граждан. 4. Социальная защита и административное право.		12	
Консультации		1	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		85	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть 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 (кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); справочная правовая система КонсультантПлюс; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Боголюбов, С. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в области сельского, лесного и рыбного хозяйства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17929-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537232>

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16129-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539582>

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. 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>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
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.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Оценка «хорошо»
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	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.	выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	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.	выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

	<p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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;</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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.</p>
<p>ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>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.</p>
<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	<p>Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
<p>ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p>	

	<p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 3.1. Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН).</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	

<p>ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p>	

	Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	
--	---	--

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Баринаева Е. В., преподаватель.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03.	<ul style="list-style-type: none">– использовать экономические знания для понимания движущих сил и закономерностей исторического процесса, анализа социально значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач;– находить эффективные организационно-управленческие решения;– самостоятельно осваивать прикладные экономические знания, необходимые для работы в конкретных сферах юридической практики.	<ul style="list-style-type: none">– виды предпринимательства;– факторы внешней и внутренней среды;– правовой статус предпринимателя;– процедуры государственной регистрации предпринимателей;– определение юридической ответственности предпринимателей;– определение понятия «кредит»;– порядок погашения кредита;– процентная ставка;– способы снижения рисков путем страхования;– основные технологические процессы бизнес-планирования;– виды моделей, применяемых при бизнес-планировании;– информационные технологии для аналитических исследований, прогнозирования, моделирования бизнес-процессов и разработки бизнес-планов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	126
в т.ч. в форме практической подготовки	32
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	86
лекции	52
лабораторно-практические занятия	32
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	2
Самостоятельная работа	28
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 7 семестре, 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 предпринимательской деятельности.		30	ОК 03.
Тема 1.1. Содержание и типология предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	8	ОК 03.
	История российского предпринимательства.	2	
	Понятие и содержание предпринимательства. Деловые интересы в предпринимательстве. Субъекты бизнеса.	2	
	Предприятие в системе бизнеса. Конкуренция в бизнесе. Концепции бизнеса.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Анализ факторов внутренней и внешней среды в конкретной ситуации.	2	
Тема 1.2. Виды предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	8	ОК 03.
	Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая. Характеристика производственной деятельности.	2	
	Характеристика и сущность коммерческой деятельности. Сущность и задачи финансовой деятельности.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Анализ видов предпринимательской деятельности.	4	
Раздел 2. Обеспечение предпринимательской деятельности.		20	ОК 03.
Тема 2.1. Правовое обеспечение	Содержание учебного материала	12	ОК 03.
	Организационно-правовые формы бизнеса: общества, товарищества, кооперативы, хозяйственное партнерство.	2	

предпринимательской деятельности.	Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности. Предпринимательский договор, понятие, виды, этапы составления.	2	
	Юридическая ответственность. Основания привлечения предпринимателя к юридической ответственности. Виды юридической ответственности. Нормативные акты.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие. Анализ организационно – правовой формы предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателей.	2	
	Практическое занятие. Составление перечня документов для государственной регистрации субъектов малого предпринимательства. Юридическая ответственность предпринимателя.	2	
Тема 2.2. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	8	ОК 03.
	Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности в организации. Формирование имущества и источники финансирования предпринимательской деятельности. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности.	2	
	Финансовые результаты предпринимательской деятельности. Себестоимость продукции. Выручка и прибыль предпринимателя.	2	
	Государственная и муниципальная поддержка предпринимательской деятельности в России.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторное занятие. Расчет процентов по кредиту. Расчет финансовых показателей.	2	
Раздел 3. Бизнес-планирование.		62	ОК 03.
Тема 3.1. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями.	Содержание учебного материала	6	ОК 03.
	Финансовая система и финансовый рынок. Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита.	2	
	Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Содержание учебного материала	12	ОК 03.
	Понятие и сущность рисков в предпринимательстве. Классификация рисков.	2	

Тема 3.2. Риски предпринимательской деятельности.	Система управления рисками: процесс управления рисками на предприятии, методы управления рисками, управление информационными рисками, методы финансирования рисков.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Способы снижения риска.	6	
Тема 3.3. Система налогообложения предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	12	ОК 03.
	Понятие и виды налогов. Система налогообложения предпринимательской деятельности. Взаимоотношения предпринимателей с налоговой системой.	2	
	Основы налогового регулирования предпринимательской деятельности. Система налогов и сборов РФ. Налоговые режимы для малого бизнеса.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие. Определение суммы налогов.	6	
Тема 3.4. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	18	ОК 03.
	Методические основы разработки бизнес-плана. Состав бизнес-плана.	2	
	Структура бизнес-плана: титульный лист, оглавление, резюме бизнес-плана, история бизнеса организации (описание отрасли), план маркетинга, производственный план, организационный план, финансовый план.	4	
	Разработка бизнес-плана в системе ProjectExpert.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие. Разработка бизнес-плана в системе ProjectExpert.	8	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений, докладов, рефератов по раздел: 1. Основы предпринимательской деятельности. 2. Обеспечение предпринимательской деятельности. 3. Бизнес-планирование.		28	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		126	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть 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 (кабинет экономики организации, менеджмента и маркетинга): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551718>

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. Экономика предприятия : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15879-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541132>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Методы оценки	Критерии оценки
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется</p>

		<p>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;</p> <p>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.</p> <p>Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.</p>
--	--	--

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Специальность

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения

очная

Дмитров, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Автор программы: Мищенко Н.А., преподаватель.

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии

Естественнонаучного, гуманитарного и технологического профиля
(наименование комиссии)

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

Председатель цикловой методической комиссии

Кардава Е.Ю.
Фамилия И.О.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Охрана труда.

Дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 07. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	<ul style="list-style-type: none">- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности.	<ul style="list-style-type: none">- законодательство в области охраны труда;- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;- правила охраны труда, промышленной санитарии;- меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;- права и обязанности работников в области охраны труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем программы дисциплины, <i>из них:</i>	62
в т.ч. в форме практической подготовки	10
Во взаимодействии с преподавателем, <i>в том числе:</i>	48
лекции	38
лабораторно-практические занятия	10
семинарские занятия	-
курсовая работа (проект)	-
индивидуальный проект	-
консультации	-
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация Форма аттестации – зачет в 8 семестре	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.		35	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 1.1. Законодательство в области охраны труда.	Содержание учебного материала	6	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Понятие «Охрана труда», ее роль в народном хозяйстве. Основные понятия и определения дисциплины. Состояние охраны труда в Российской Федерации и в других государствах. Основные задачи дисциплины. Общие понятия о трудовой деятельности человека.	2	
	Государственная политика по обеспечению безопасности труда на предприятиях. Федеральные законы и нормативно – правовые акты, регулирующие охрану труда в организации. Правовые основы государственного управления охраной труда.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Порядок ведения документации установленного образца по охране труда, соблюдая сроки ее заполнения и условия хранения.	2	
Тема 1.2. Права и обязанности работников в области охраны труда.	Содержание учебного материала	4	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Охрана труда женщин, молодежи и людей с ограниченными возможностями. Организация общественного контроля за охраной труда на предприятии. Обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием. Проведение предрейсового медицинского осмотра.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.3. Правила	Содержание учебного материала	5	ОК 07., ПК 1.1. -

охраны труда и промышленной санитарии.	Правила и нормы личной и производственной санитарии. Гигиена труда. Правила личной техники безопасности. Виды инструктажей по охране труда. Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям, помещениям и рабочим местам. Ответственность за нарушение правил по охране труда и производственной санитарии.	4	ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие. Порядок проведения производственного инструктажа рабочих. Разработка мероприятий по выполнению требований охраны труда и производственной санитарии.	1	
Тема 1.4. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.	Содержание учебного материала	5	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Причины производственного травматизма. Виды несчастных случаев. Первоочередные меры, принимаемые в связи с ними. Формирование комиссии по расследованию. Порядок заполнения акта по форме Н-1. Оформление материалов расследования. Причины профессиональных заболеваний и их классификация. Порядок расследования обстоятельств и причин возникновения профессиональных заболеваний. Профилактика производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие. Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	1	
Тема 1.5. Специальная оценка условий труда работников.	Содержание учебного материала	6	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Порядок проведения специальной оценки рабочих мест. Аналогичные рабочие места. Сроки, подготовка к проведению спецоценки. Материальные затраты на охрану труда. Система управления охраной труда в организации.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценки условий труда и травмобезопасности.	2	
Раздел 2. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.		13	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 2.1. Действие	Содержание учебного материала	6	ОК 07., ПК 1.1. -

токсичных веществ на организм человека.	Классификация вредных производственных химических веществ. Понятие о науке «токсикологи». Промышленная токсикология. Пути поступления, распределение, биотрансформация и выведение ядов из организма Поступление ядов через дыхательную систему, желудочно-кишечный тракт, кожу. Отдаленные последствия отравлений. Классы опасности веществ. Показатели токсичности вещества. Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека. Комбинированное действие токсичных веществ на организм человека. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочих помещений.	4	ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Порядок использования индивидуальных и коллективных средств защиты.	2	
Тема 2.2. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования.	Содержание учебного материала	4	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Типы механического оборудования, используемые при проведении работ. Основные травмоопасные факторы. Правила безопасной эксплуатации механического оборудования. Основные защитные средства. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Раздел 3. Основы пожарной безопасности.		14	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
Тема 3.1. Основные причины возникновения пожаров и взрывов.	Содержание учебного материала	4	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Основные сведения о пожаре и взрыве (пожар, горение, возгорание, воспламенение, самовозгорание, взрыв, тление). Классификация материалов по горючести. Температура воспламенения материала. Причины и источники пожаров и взрывов. Общероссийская и региональная статистика пожаров. Опасные факторы пожара. Фазы развития пожара.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.2. Категорирование производств по взрыво-пожароопасности.	Содержание учебного материала	2	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Категории помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Порядок определения категории помещений по степени взрывопожарной опасности. Нормы оснащения помещений первичными средствами пожаротушения. Классы взрывоопасных зон. Пожаровзрывоопасные объекты.	2	

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 3.3. Меры предупреждения пожаров и взрывов.	Содержание учебного материала	6	ОК 07., ПК 1.1. - ПК 1.6., ПК 4.1. - ПК 4.4.
	Пожарная защита производственных объектов. Пассивные и активные меры защиты. Организационно-технические мероприятия по обеспечению взрыво- и пожарной безопасности. Предотвращение образования взрывоопасной среды внутри оборудования. Предотвращение образования источника воспламенения. Система мер по предотвращению пожара. Пожарная сигнализация.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие. Использование первичных средств пожаротушения.	2	
Самостоятельная работа Подготовка сообщений, докладов, рефератов по разделам: 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. 2. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. 3. Основы пожарной безопасности.		14	
Консультации		-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть 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 (кабинет безопасности жизнедеятельности): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); противогазы; респиратор; ватно-марлевые повязки; ОЗК; средства для оказания первой медицинской помощи (носилки, шины, бинты, жгуты); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

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 образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

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

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603>

2. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806>

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. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019077-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084656>

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.	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.
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5. Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2. Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2. Задание открытого типа с развернутым ответом.	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	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 графические работы по составлению картографических материалов.	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 кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Задания открытого типа 1-5. Задания комбинированного типа 1-5.	

	<p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	
<p>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>	<p>Задания открытого типа 1-5.</p> <p>Задания комбинированного типа 1-5.</p> <p>Задания закрытого типа на установление соответствия 1-2.</p> <p>Задания закрытого типа на установление последовательности 1-2.</p> <p>Задание открытого типа с развернутым ответом.</p>	

<p>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>	<p>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.</p>	
<p>ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.</p>	<p>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.</p>	

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.