

4f8763c0f69fcc0b76a554a96bba130b42854b57503309a6b8cc637f77303946

«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» является частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.19 Землеустройство и направлена на формирование **общих компетенций**, включающих себя способности:

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

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

и профессиональных компетенций, включающих себя способности:

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро-и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости

ПК 4.1. Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия.

и личностных результатов в соответствии с рабочей программой воспитания по специальности:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины - 92 часа, в том числе:

обязательная учебная нагрузка обучающегося с преподавателем – 80 часов;

самостоятельная работа обучающегося 2 часов;

консультации 4 часа;

промежуточная аттестация 6 часов.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы (всего)	92
Суммарная учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Консультации по дисциплине	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов ³⁴ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основы геологии	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	1. 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.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 1,2 «Чтение геологической карты и профилей специального назначения».	4	
	Практическое занятие 3,4 «Изучение геологической карты России. Выделение на геологической карте сейсмически активных зон Земли».	4	
Тема 2. Горные породы и процессы в них.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	1. 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.		
	3. Осадочные горные породы, их происхождение и классификация. Метаморфические горные породы, их происхождение и классификация.		
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие 5,6 «Описание минералов. Классификация минералов с использованием коллекции горных пород. Определение их строения и свойств».	4	

	Практическое занятие 7,8 «Изучение и описание магматических и метаморфических пород по образцам».	4	
	Практическое занятие 9,10 «Изучение и описание осадочных горных пород различного происхождения по образцам».	4	
Тема 3 Природные геологические и инженерно-геологические процессы.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	1.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, пльвуны, просадочные явления, сезонная и вечная мерзлота.		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 11,12,13 «Построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии».	6	
	Практическое занятие 14,15 «Ознакомление с движением горных пород над горными выработками».	4	
Тема 4. Основы геоморфологии	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	1. Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Классификация, режим и движение подземных вод. Гидрогеологические карты		
	Самостоятельная работа	2	
	Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов.	10	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 16,17,18 «Определение форм рельефа по картам. Определение типов почвообразующих пород по образцам»	6	
Практическое занятие 19,20 «Изучение гидрогеологических карт. Анализ динамики и геологической деятельности подземных вод».	4		
Тема 5. Физико-химические и агрономические характеристики почвы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	1. 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.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 21,22 «Факторы и типы почвообразования»	4	
	Практическое занятие 23,24 «Определение гранулометрического состава почвы».	4	
Тема 6.	Содержание учебного материала		

Типы почв. Плодородие почв	1. Понятие о почвенном плодородии. Категории и формы почвенного плодородия. Основные законы земледелия. Плодородие различных типов почв.	2	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие 25,26,27 «Определение и характеристика типов почв»	6	
	Практическое занятие 28,29,30 «Изучение крупномасштабных почвенных карт»	6	
	Консультации	4	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		92 /82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы геологии, геоморфологии и почвоведения», оснащенный и предполагает наличие: лаборатории геологии.

Оборудование лаборатории геологии:

Геоморфологическая карта мира, тектоническая карта мира, горные породы, минералы, полезные ископаемые, образцы почв.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Антропогенные почвы : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. И. Герасимова, М. Н. Строганова, Н. В. Можарова, Т. В. Прокофьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 237 с. — (Профессиональное образование).
2. Болысов, С. И. Геоморфология с основами геологии. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Болысов, В. И. Кружалин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 138 с.
3. 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)
4. 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).
5. Курбанов, С. А. Геология : учебник для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11099-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537892>
6. 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, 2020. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07031-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452332>
7. Трегуб, А. И. Геоморфология и четвертичная геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Трегуб, А. А. Старухин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13570-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL

Дополнительные источники

1. Геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ж. В. Семинский, Г. Д. Мальцева, И. Н. Семейкин, М. В. Яхно ; под общей редакцией Ж. В. Семинского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 347 с. — (Профессиональное образование)
2. Милютин, А. Г. Геология полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03552-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539130>
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/>
4. Чернов, А. В. Общее землеведение (физическая география) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Чернов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 544 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19322-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556299>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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.	Демонстрация понятий: - изображение форм рельефа различного происхождения на топографических картах. Демонстрация понятий: -элементы содержания топографических карт и планов, геологических карт, почвенных карт. Демонстрация понятий: - физические и химические показатели плодородия земель сельскохозяйственного назначения; - виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра.	- анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса, выполнения тестов

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
– 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.	Демонстрировать умение: – дешифрировать аэрофотоснимки и космо- снимки с учетом геологического строения территории; - построения геологического разреза; определять типы почвообразующих пород по образцам; - определять механический и физический состав и водный режим почв;	– анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса, выполнения тестов; – оценка качества выполнения и оформления практических работ