

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

Рассмотрено
на заседании ПЦК
профессионального цикла
Протокол № 1 от 29.08.2025г.
Председатель ПЦК Г.Ф. Ямаева

Программа учебной дисциплины «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» разработана на основе:

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 № 339 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство"

Организация-разработчик: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж, Республика Башкортостан

Разработчики: Мансурова Регина Фаилевна, преподаватель _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» является обязательной частью общепрофессиональных дисциплин примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Целью изучения дисциплины является познание закономерностей формирования рельефа и использования выявленных закономерностей для понимания развития рельефа, в том числе под влиянием хозяйственной деятельности человека.

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» в ОПОП относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ОП.05

Дисциплина изучается на первом курсе, на базе среднего общего образования во втором семестре. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять дешифрирование аэрофотоснимков и космofотоснимков;
- читать геологическую 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;

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.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результатами освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение студентами следующими компетенциями:

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.

ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.

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.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства	ЛР13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (при наличии)	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики субъекта Российской Федерации	ЛР14
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР15

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Выполняющий трудовые функции в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства	ЛР16
Способный реализовать лидерские качества в процессе профессиональной деятельности	ЛР 17
Обладающий стрессоустойчивостью и коммуникабельностью	ЛР 18
Проявляющий высокую ответственность и собственную инициативу	ЛР 19
Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)	
Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства	ЛР 21
Обладающий мотивацией к самообразованию и развитию	ЛР 22
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 23
Имеющий потребность в создании положительного имиджа колледжа	ЛР 24

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	88
вт. ч.:	
Теоретическое обучение	40
Практические занятия	40
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ

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, формированию которых Способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема1. Основы геологии	Содержание учебного материала	8	ПК1.2, ПК1.5. ПК4.1. – ПК4.4, ОК03, ОК07,
	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.		
	Практические занятия	4	
	«Чтение геологической карты и профилей специального назначения».		
Тема 2. Горные породы и процессы в них.	«Изучение геологической карты России. Выделение на геологической карте сейсмически Активных зон Земли».		
	Содержание учебного материала	8	ПК1.2, ПК1.5. ПК4.1. – ПК4.4, ОК03, ОК07,
	1. 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.		
	3. Осадочные горные породы, их происхождение и классификация. Минеральный состав,структурно-текстурные особенности и свойства осадочных пород. Инженерно-геологическиепроцессы,происходящиевних.		

	4.Метаморфические горные породы, их происхождение и классификация. Условия и формы залегания, структура и основные свойства метаморфических пород.		
	Практические занятия	8	
	«Составление описания минералов. Классификация минералов с использованием коллекции горных пород. Определение их строения и свойств».		
	«Изучение и описание магматических и метаморфических пород по образцам».		
	«Изучение и описание осадочных горных пород различного происхождения по образцам».		
Тема 3 Природные геологические инженерно-геологические процессы.	Содержание учебного материала	4	ПК1.2, ПК1.5. ПК4.1. – ПК4.4, ОК03, ОК07,
	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, пьезуны, просадочные явления, сезонная и вечная мерзлота.		
	Практические занятия	6	
	«Построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии».		
	«Ознакомление с движением горных пород над горными выработками».		
Тема4. Основы геоморфологии	Содержание учебного материала	6	ПК1.2, ПК1.5. ПК4.1. – ПК4.4, ОК03, ОК07,
	1.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.		
	Практические занятия	6	
	«Определение форм рельефа по картам. Определение типов почвообразующих пород по образцам»		
	«Изучение гидрогеологических карт. Анализ динамики и геологической деятельности подземных вод».		
Тема 5. Физико-химические и агрономические	Содержание учебного материала	6	ПК1.2, ПК1.5. ПК4.1. – ПК4.4, ОК03, ОК07,
	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.		

характеристики почвы	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 зрелость почвы.		
	Практические занятия	8	
	«Факторы и типы почвообразования»		
	«Определение гранулометрического состава почвы».		
Тема 6. Типы почв. Плодородие почв	Содержание учебного материала		
	Почвы тундровой зоны. Почвы лесной зоны. Почвы лесостепной зоны. Почвы степной зоны. Почвы полупустынь и пустынь. Интразональные почвы и почвенный покров горных областей	6	
	Понятие о почвенном плодородии. Категории и формы почвенного плодородия. Основные Законы земледелия. Плодородие различных типов почв.		
	Практические занятия	8	
	«Определение и характеристика типов почв»		
	«Изучение крупномасштабных почвенных карт»		
Промежуточная аттестация		2	
Самостоятельная работа Систематическая работа с конспектами занятий, учебной и нормативной литературой Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчет о подготовке к их защите.		8	
Всего:		88	

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 оборудованием:
- Рабочее место преподавателя
- Комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

Техническими средствами обучения:

- Персональный компьютер,
- Презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиапроектор.)
- Настенные наглядные пособия: геоморфологическая карта мира; тектоническая карта мира. Коллекции: горные породы; минералы; полезные ископаемые, образцы почв и др.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и(или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06153-6.
2. Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии): учебник для СПО / Б. И. Далматов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6763-1.
3. Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии: учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-6701-3.

3.2.2. Основные 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, 2021. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05101-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>.
2. 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>.
3. 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: <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
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 космofотоснимков; – 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 космofотоснимки 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

