

К основной профессиональной образовательной программе
(программе подготовки специалистов среднего звена)
21.02.04 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОРЛОВО-ВЯТСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено на ПЦК преподавателей
технических дисциплин
Протокол № ___ от _____ 2023 г.
Председатель ПЦК _____

Утверждаю:
Зам. директора по УР
_____/М.В.Русских/
« ___ » _____ 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
ОПД.02 «Основы геологии и геоморфологии»

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
21.02.04 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

Орлов, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
составлена на основе Федерального
государственного образовательного стан-
дарта по специальности среднего
профессионального образования
21.02.04 Землеустройство

Организация-разработчик: Кировское областное государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж».

Составитель: Шалагинов А.Н. - преподаватель КОГПОБУ «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж»

Техническая экспертиза:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геологии и геоморфологии» по специальности 21.02.04 Землеустройство соответствует требованиям ФГОС, создана с учетом программы развития КОГПОБУ «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж». Рабочая программа раскрывает содержание знаний, умений, навыков по учебной дисциплине, логику изучения дисциплины с указанием последовательности тем, вопросов и общего количества времени на их изучение. Объем содержания оптимален и соответствует объему учебного времени по учебной дисциплине, отведенному в учебном плане. Содержание дифференцировано с учетом уровневых планируемых предметных результатов, выделены практические работы. Представлены основные элементы содержания каждой темы. Количество часов, отведенное на изучение курса, тем, разделов соответствует развитию обучающихся и усвоению тем.

Крюкова М.Н. - председатель ПЦК преподавателей дисциплин технического профиля КОГПОБУ «ОВСХК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ)
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД. 02 «ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ И ГЕОМОРФОЛОГИИ»

1.1. Нормативно-правовое и методическое обеспечение разработки рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство; утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05. 2014. № 485;
- Основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.04 Землеустройство;
- Локальных актов Кировского областного государственного профессионального образовательного бюджетного учреждения «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж».

1.2. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 Землеустройство;

Рабочая программа предназначена для использования в учебном процессе очной/заочной форм обучения.

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональные дисциплины

Общая трудоемкость 45 час.

Обязательная часть программы включает 30 час.

1.4. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов представления о геологии и геоморфологии, условиях и закономерностях образования и составе грунтов, формировании и перемещении подземных вод, геологических процессах, научить их различать основные породообразующие минералы, горные породы, понимать геологическую графику.

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

- читать геологические карты и профили специального назначения;
- составлять описание минералов и горных пород по образцам;
- определять формы рельефа, типы почвообразующих пород;
- анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод.

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

- классификацию горных пород;
- генетические типы четвертичных отложений.

Выпускник, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать общими **компетенциями**, включающими в себя способность:

Код и формулировка компетенции	Умения	Знания
--------------------------------	--------	--------

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-аргументировать и объяснять сущность и социальную значимость будущей профессии; -демонстрировать интерес к будущей профессии.	-перспективы развития будущей специальности и её место в современном мире.
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - организовывать собственную деятельность, оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	- типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-нести ответственность за выполнение профессиональных задач.	-методы решения профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-оценивать эффективность выбранного метода поиска информации и качество полученной информации для выполнения профессиональных задач.	- методы поиска и возможные источники нахождения необходимой информации для выполнения профессиональных задач.
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-использовать информационно- поисковые системы в профессиональной деятельности.	-базовые системные программные продукты и прикладные программные продукты профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать профессиональными **компетенциями**, включающими в себя способность:

Код и формулировка компетенции	Умения	Знания
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	иметь практический опыт: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке; уметь: -выполнять рекогносцировку местности; -создавать съемочное обоснование; -производить привязку к опорным геодезическим пунктам; -рассчитывать координаты опорных точек; -производить горизонтальную и вертикальную съемку местности раз-	-сущность, цели и производство различных видов изысканий; -способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок.

	личными способами.	
ПК 1.2 Обработать результаты полевых измерений	иметь практический опыт: обработки результатов полевых измерений; уметь: осуществлять контроль производства геодезических работ; производить уравнивание, вычисление координат и высот точек аналитической сети;	порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; -способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;
ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.	иметь практический опыт: составления и оформления планово-картографических материалов; уметь: составлять и оформлять планово-картографические материалы;	порядок камеральной обработки материалов полевых измерений; способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;
ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.	иметь практический опыт: проведения геодезических работ при съемке больших территорий; уметь: -подготавливать топографическую основу для создания проектов построения опорных сетей; -составлять схемы аналитических сетей; -производить измерения повышенной точности: углов, расстояний, превышений с использованием современных технологий;	- организацию геодезических работ при съемке больших территорий; -назначение и способы построения опорных сетей; - технологии геодезических работ и современные геодезические приборы
ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.	иметь практический опыт: подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель. уметь: -выявлять гидрографическую сеть, границы водосборных площадей; -анализировать механический состав почв, физические свойства почв, читать и составлять почвенные карты и картограммы, профили; проводить анализ результатов геоботанических обследований; -оценивать водный режим почв;	виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных	иметь практический опыт: разработки проектов образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований; уметь: -оформлять проектную и юридическую документацию по отводу	технологии землеустроительного проектирования; сущность и правовой режим земельных владений и землепользования, порядок их образования;

ний и землепользований.	земель и внутрихозяйственному землеустройству; -выполнять работы по отводу земельных участков; -анализировать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований; -определять размеры возможных потерь и убытков при изъятии земель;	
ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства	иметь практический опыт: составления проектов внутрихозяйственного землеустройства; уметь: -проектировать севообороты на землях сельскохозяйственного назначения; -разрабатывать проекты устройства территорий пастбищ, сенокосов, многолетних насаждений; -оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;	-способы определения площадей; -виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; -принципы организации и планирования землеустроительных работ;
ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.	иметь практический опыт: анализа рабочих проектов по использованию и охране земель; уметь: -расчислять технико-экономические показатели рабочих проектов по использованию и охране земель; -составлять сметы на производство работ по рекультивации нарушенных земель и культуртехнических работ;	-состав рабочих проектов по использованию и охране земель и методику их составления; -региональные особенности землеустройства;
ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.	иметь практический опыт: перенесения проектов землеустройства в натуру для организации и устройства территорий различного назначения; уметь: -подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи; -применять компьютерную графику для сельскохозяйственных угодий; -переносить проект землеустройства в натуру различными способами;	способы и порядок перенесения проекта землеустройства в натуру;
ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог	иметь практический опыт: установления платы за землю, аренду и земельного налога; уметь: -определять размеры платы за землю, аренду и земельный налог в соответствии с кадастровой стоимостью земли;	-факторы, влияющие на средние размеры ставок земельного налога; -порядок установления ставок земельного налога, арендной платы, кадастровой стоимости земли; -правовой режим земель

		сельскохозяйственного и не-сельскохозяйственного назначения
ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения	иметь практический опыт: проведения мероприятий по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения; уметь: -определять меру ответственности и санкции за нарушение законодательства по использованию и охране земель	-сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра; -нормативную базу регулирования сделок с землей; -виды земельных споров и порядок их разрешения; -виды сделок с землей и процессуальный порядок их совершения;
ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	иметь практический опыт: проведения количественного и качественного учета земель, участия в инвентаризации и мониторинге земель; уметь: -подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; -вести земельно- учетную документацию; выполнять ее автоматизированную обработку; -составлять акты; -отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;	
ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	иметь практический опыт: осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; уметь: -использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге; -применять земельно-правовые санкции в связи с нарушением законодательства по использованию земель	
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение	иметь практический опыт: разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения; уметь: -планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; -осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной	

деятельности	
--------------	--

Выпускник, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать **личностными результатами**, включающими в себя способность:

Код	формулировка личностных результатов реализации программы воспитания (<i>дескрипторы</i>)
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 20	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 24	Способный к развитию умений выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов, очно	Объем часов, заочно
Максимальная учебная нагрузка (всего):	45	45
в том числе:		
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по учебным занятиям (всего):	30	10
в том числе:		
Теоретическое обучение (лекции/урок)	8	4
практические занятия	22	6
лабораторные занятия		
курсовое проектирование		
Самостоятельная работа обучающегося	15	35
Консультации		
Промежуточная аттестация		

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы геологии и геоморфологии»
Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ОК, ПК, ЛР	Методы текущего контроля	
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Основы геологии.		23			
Тема 1.1. Геологическое строение и возраст горных пород.	Содержание учебного материала 1.Значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства. 2.Понятие о геологии. Происхождение Земли и образование земной коры. 3.Понятие о геологической карте и разрезе	1	ОК 1-5	фронтальный опрос, тестовые задания, дифференцированный опрос, индивидуальное задание, практические работы, самостоятельная работа	
	Практические занятия: Форма и строение Земли.	1			
	Самостоятельная работа обучающихся: «Выделение на геологической карте сейсмически активных зон Земли».	1			
Тема 1.2. Минералы и горные породы	Содержание учебного материала 1.Понятие о минералах и горных породах. 2.Классификация минералов и горных пород (происхождение, состав, строение, свойства. структура и текстура, диагностические признаки) 3.Классификация горных пород по происхождению (магматические, осадочные, метаморфические) 4.Главнейшие минералы, их свойства и распространение. 5.Горные породы и их характеристика.	2	ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК3.3-3.4 ПК 4.2-4.4		
	Практические занятия: -Изучение и описание минералов и горных пород различного происхождения по образцам. -Построение геологического разреза по скважинам	11			ЛР 6, 20, 24
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение форм залегания эффузивных и интрузивных горных пород. Подготовить доклад на тему: «Агроруды».	4			

Тема 1.3. Природные геологические и инженерно-геологические процессы	Содержание учебного материала 1. Природные геологические процессы: геологическая деятельность ветра и атмосферных вод, рек, моря, озер, ледников. 2. Инженерно-геологические процессы: движение горных пород на склонах, карстовые процессы, пльвуны, просадочные процессы, сезонная и вечная мерзлота	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: написание реферата на темы: - «Влияние эрозии на свойства почвы», «Сезонная и вечная мерзлота».	2		
Раздел 2. Основы геоморфологии и гидрогеологии.		22		
Тема 2.1. Общие сведения о геоморфологии	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе. Типы рельефа. Геоморфологические элементы. Формы и особенности рельефа. История развития рельефа, его связь с тектоническими явлениями.	2		
	Практические занятия: Определение форм рельефа по картам. Построение изогипс (горизонталей) по выданному плану.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклад на тему: «Карсты. Дюны. Барханы».	4		
Тема 2.2. Общие сведения о подземных водах	Содержание учебного материала 1. Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Условия залегания, распространения и гидравлические особенности подземных вод. 2. Гидрогеологические карты, приток воды к водозабору. Понятие о депрессионной воронке и радиусе влияния.	2		
	Практические занятия: Построение карты гидроизогипс по заданным гидрогеологическим условиям	6		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклад на тему: «Четвертичные и коренные отложения».	4		
Всего:		45		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы геологии и геоморфологии»
заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	Методы текущего контроля
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы геологии.		8	ОК 1-5 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК 3.3-3.4 ПК 4.2-4.4 ЛР 6, 20, 24	фронтальный опрос, тестовые задания, дифференцированный опрос, индивидуальное задание, практические работы, самостоятельная работа
Тема 1.1. Геологическое строение и возраст горных пород.	Содержание учебного материала 1.Значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства. 2.Понятие о геологии. Происхождение Земли и образование земной коры. 3.Понятие о геологической карте и разрезе Практические занятия: Форма и строение Земли. «Выделение на геологической карте сейсмически активных зон Земли».	0,5		
Тема 1.2. Минералы и горные породы	Содержание учебного материала 1.Понятие о минералах и горных породах. 2.Классификация минералов и горных пород (происхождение, состав, строение, свойства, структура и текстура, диагностические признаки) 3.Классификация горных пород по происхождению (магматические, осадочные, метаморфические) 4.Главнейшие минералы, их свойства и распространение. 5.Горные породы и их характеристика. Практические занятия: -Изучение и описание минералов и горных пород различного происхождения по образцам. -Построение геологического разреза по скважинам	0,5		
		6		
Тема 1.3. Природные геологические и инженерно-	Содержание учебного материала 1.Природные геологические процессы: геологическая деятельность ветра и атмосферных вод, рек, моря, озер, ледников. 2.Инженерно-геологические процессы: движение горных пород на склонах, карсто-	0,5		

геологические процессы	вые процессы, пльвуны, просадочные процессы, сезонная и вечная мерзлота			
	Самостоятельная работа обучающихся: написание реферата на темы: - «Влияние эрозии на свойства почвы», «Сезонная и вечная мерзлота»,			
Раздел 2. Основы геоморфологии и гидрогеологии.		2		
Тема 2.1. Общие сведения о геоморфологии	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе. Типы рельефа. Геоморфологические элементы. Формы и особенности рельефа. История развития рельефа, его связь с тектоническими явлениями.	1		
	Практические занятия: Определение форм рельефа по картам. Построение изогипс (горизонталей) по выданному плану.			
Тема 2.2. Общие сведения о подземных водах	Содержание учебного материала 1. Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Условия залегания, распространения и гидравлические особенности подземных вод. 2. Гидрогеологические карты, приток воды к водозабору. Понятие о депрессионной воронке и радиусе влияния.	1		
	Практические занятия: Построение карты гидроизогипс по заданным гидрогеологическим условиям			
Всего:		10		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

Личностно-ориентированные технологии

ставят в центр образовательной системы личность студента, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природного потенциала. Личностно-ориентированные технологии имеют целью разностороннее, свободное и творческое развитие студента как субъекта деятельности.

Здоровьесберегающие технологии

Здоровый образ жизни не занимает пока первое место в иерархии потребностей и ценностей человека в нашем обществе. Но если мы не научим детей с самого раннего возраста ценить, беречь и укреплять свое здоровье, если мы будем личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущие поколения будут более здоровы и развиты не только личностно, интеллектуально, духовно, но и физически. Здоровье – состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней и физических дефектов.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, которые интегрированы с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и последующего использования информации в интересах ее пользователей.

Технология коллективного способа обучения (КСО) – такая форма обучения, при которой все участники работают друг с другом в парах и состав пар периодически меняется. Виды работ в отдельно взятой паре: обсуждение чего-либо, совместное изучение нового материала, обучение друг друга, тренировка, проверка

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Геологии и геоморфологии»;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации и пособий.
- образцы почвообразующих пород;
- образцы минералов;
- образцы горных пород.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лолаев А.Б. Инженерная геология и грунтоведение: Учебник. -Рн/Д.: Феникс, 2017
2. Бондарев В.П. Геология. Курс лекций. ООО Издательство «Форум», 2007.
3. Платов Н.А. Основы инженерной геологии: Учебник.-М.: ИНФРА-М, 2005.-174с.- (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И. Почвоведение: Учебник для вузов.- М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006.-496с.
2. Мамонтов В.Г., Панов Н.П., Кауричев И.С., Игнатъев Н.Н. Общее почвоведение.- М.: Колос С, 2006.-456 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обу- чения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - читать геологические карты и профили специального назначения; - составлять описание минералов и горных пород по образцам; - определять формы рельефа, типы почвообразующих пород; - анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод.	-определение рельефа, форм и элементов рельефа; -точность определения форм рельефа на топографических и геологических картах; - понимание эндогенных и экзогенных процессов, вызывающих изменение рельефа земной поверхности; - определение происхождения форм рельефа; -анализ динамической деятельности подземных вод; - владеть методикой изображения рельефа на топографических и физико-географических картах.	Текущий контроль при проведении: устного и письменного опроса, выполнении индивидуальных заданий. решении задач, выполнении тестов, практических занятий, домашних работ, проверка конспектов
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - классификацию горных пород; - генетические типы четвертичных отложений.	-изучение образцов горных пород и минералов – точность проведения измерений соответствующих инструментов и приборов; -понятие о происхождении минералов и горных пород – определение происхождения горных пород по структуре обломков горных пород; -классификация горных пород по происхождению; - понятие о геологических картах и профилях; -правильное чтение геологических карт	Текущий контроль при проведении: устного и письменного опроса, выполнении индивидуальных заданий. решении задач, выполнении тестов, практических занятий, домашних работ, проверка конспектов

5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Способность понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса	<ul style="list-style-type: none"> - Определение социальной значимости профессиональной деятельности; - участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией; - демонстрация интереса к будущей профессии; - участие в мероприятиях, способствующих профессиональному развитию, 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на практических занятиях; - при проведении зачета
ОК 2. Способность организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества; - определение основных видов деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда - организация рабочего места 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
ОК3. Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - анализ профессиональных ситуаций; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач - нести ответственность за выполнение профессиональных задач. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, методы решения профессиональных задач в стандартных и нестандартных ситуациях.</p>
ОК 4. Способность осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - выделение профессионально-значимой информации (в рамках своей профессии); - умение пользоваться разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами, при изучении теоретического материала; - умение находить в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.); - сопоставление информации из 	<p>Наблюдение, анализ и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - во время изучения нового материала, - во время проведения самостоятельной и практической работы; - оценка уровня подготовки обучающимися сообщений, рефератов по дисциплине;

	<p>различных источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация и обобщение информации; - оценивание полноты и достоверности информации. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка презентаций, созданных обучающимися.
<p>ОК5. Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление эффективного поиска и извлечения информации на различных носителях и в информационных средах, включая электронные, при изучении теоретического материала и выполнении практических работ, и прохождении учебных и производственных практик - представление информации в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения. - создание презентации в различных формах. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся (изучение, конспектирование, реферирование, КР); -наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания, ситуационных задач, при подготовке и участии в семинарах, конференциях и т.д.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.</p> <p>ПК 1.2 Обработать результаты полевых измерений</p> <p>ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы.</p> <p>ПК 1.4 Проводить геодезические работы при съемке больших территорий.</p>	<p>оценка «отлично» выставляется обучающемуся, 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, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, тестирования, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>
<p>ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроитель-</p>	<p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он</p>	

ного проектирования и кадастровой оценки земель.	твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;	
ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих земельных владений и землепользований.	<p>оценка</p> <p>«удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он 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, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства		
ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.		
ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.		
ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог	<p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения		
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, контролировать их выполнение		