

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 03.07.2023 13:06:15

Уникальный программный ключ:

4237c7c5b9b9a111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»**

**(г. Краснодар)**

**Академический колледж**

**УТВЕРЖАЮ**

Проректор по учебной работе,

доцент Н. И. Севрюгина

24 октября 2022г.

**ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения**

**Рабочая программа учебной дисциплины**

Для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

технический профиль

квалификация выпускника - Специалист по землеустройству

**Краснодар, 2022**

Рассмотрено  
на заседании предметно цикловой комиссии  
Протокол № 3 от 15 октября 2022г.  
Председатель ПЦК Куценко А. А.  
Зав. ИИО Академического колледжа  
Худына Ю. А.

Принято  
педагогическим советом  
Академического колледжа  
Протокол № 3  
от 27 октября 2022 г.

Рабочая программа разработана на основе основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена, специальности 21.02.19 Землеустройство, Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации (редакция от 25.12.2018 г.) и требований ФГОС среднего профессионального образования (приказ от 09.12.2016г. № 1553 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство (Зарегистрировано в Минюсте России 26 декабря 2016 г. N 44938) технического профиля профессионального образования.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.19 Землеустройство технического профиля (на базе основного общего образования) в соответствии с требованиями ФГОС СПО на 1-2 курсе (ах) в 2-3 семестре (ах).

Рецензенты:

Ким Т. И./ Заместитель директора по учебно-методической работе ЧУ ПОО КТУИС г. Краснодар

Директор ООО «НТП» г. Краснодар, Поташкова Н.И.

Генеральный директор АО «Опытное конструкторское бюро «Икар» г. Краснодар,  
А.Н. Качковский

---

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать геологические карты и профили специального назначения;</li> <li>- составлять описание минералов и горных пород по образцам;</li> <li>- определять формы рельефа, типы почвообразующих пород;</li> <li>- анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- генетические типы четвертичных отложений</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	166
в том числе:	
теоретическое обучение	68
практические занятия (если предусмотрено), семинары	68
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>17</sup>	6
<b>Промежуточная аттестация</b> <sup>18</sup>	24

## 1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Введение</b>	Физическая география и геоморфология как наука. Взаимосвязь географии с другими науками. Предмет, цель и задачи физической географии и геоморфологии. Значение географических знаний для геодезистов.	2	1
<b>Раздел 1</b>	<b>Физическая география и основы геологии.</b>	<b>40</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	Содержание учебного материала		
<b>Общие сведения о Земле.</b>	1 Земля в мировом пространстве. Строение солнечно системы. Форма и размеры земли, их географические следствия. Осевое и орбитальное движение Земли, их географические следствия. Движение системы Земля-Луна, их географические следствия. Внутреннее строение Земли. Влияние глубинных процессов на географическую оболочку. Гравитационное магнитное поле Земли, их географическое значение. Тепловое поле Земли. Эндогенные и экзогенные процессы. Распределение моря и суши на земной поверхности. Гипсографическая кривая.	2	1
	Практическое занятие №1 «Географическое положение России»	2	
	Контрольная работа по теме «Общие сведения о Земле»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.	2	
<b>Тема 1.2.</b>	Содержание учебного материала:		
<b>Литосфера.</b>	Типы земной коры. Тектонические структуры континентальной и океанической земной коры. Тектонические движения, их виды. Землетрясения и моретрясения. Строение сейсмического очага. Географическое распространение и оценка силы землетрясения, сейсмические пояса Земли. Вулканизм и типы вулканов. Геологическая таблица. Основные эпохи орогенеза. Тектонические и геологические карты. Минералы и горные породы. Классификация горных пород по происхождению. Формы залегания горных пород. Складчатые и разрывные нарушения залегания горных пород.	4	
	Практическое занятие №2 «Знакомство с минералами и горными породами по коллекциям»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.	2	
<b>Тема 1.3.</b>	Содержание учебного материала	4	

<b>Атмосфера</b>	1	Состав, строение. Закономерности распределения тепла на земной поверхности и в атмосфере. Изотермы. Влажность воздуха, облака, осадки. Распределение осадков на Земле. Атмосферное давление и ветер. Атмосферная циркуляция воздуха. Циклоны и антициклоны. Пассаты, муссоны и местные ветры. Понятия погоды и элементы погоды. Синооптические карты погоды. Понятие климат, климатообразующие факторы и климатические пояса Земли.			1-2
		Практическое занятие №3 «Характеристика климатических поясов»	1		
		Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.	1		
		Содержание учебного материала			
<b>Тема 1.4. Гидросфера.</b>	1	Состав. Круговорот воды в географической оболочке. Озера, Типы озерных котловин. Гидрологический режим озер. Изображение озер на топографических картах. Болота и заболоченные земли. Типы болот, их изображение на топографических картах.	2		2
<b>Тема 1.5. Биосфера.</b>		Практическое занятие №4 «Характеристика водного баланса России»	1		
		Содержание учебного материала			
	1	Понятия биосфера и географическая оболочка Земли. Биологический круговорот веществ и энергии в биосфере. Биоценозы. Почвы и почвообразующие факторы. Основные физические и химические свойства почв. Типы почв. Почвенные карты. Растительный покров и фитоценозы. Ареал и виды ареалов. Жизненные формы растений. Карты растительности.	4		2
		Практическое занятие №5 «Изучение видового состава растительности. Изучение способов изображения растительного покрова на топографических картах.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.	1		
		<b>Геоморфология</b>	<b>120</b>		
		Содержание учебного материала			
	1	Понятие о формах и элементах форм рельефа. Понятие о рельефообразующих факторах. Морфологическая, морфометрическая и генетическая классификация форм рельефа. Основные способы изображения рельефа на картах.	1		1-2
		Практическая подготовка	8		
		Работа №1 «Определение по учебным топографическим картам элементов и форм рельефа»	2		
	Контрольная работа по теме: «Общие сведения о рельефе»	2			
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме. Домашняя работа по теме.	2			
	Содержание учебного материала	2			
<b>Тема 2.2.</b>					

<b>Формы рельефа, обусловленные выветриванием и гравитационными процессами.</b>	1	Процессы выветривания и гравитации, их рельефообразующая роль. Денудация. Образование пенепленов и педипленов, останцев и мелкосопочников, склоновые процессы, осыпи и обвалы. Гольцы, каменные россыпи, каменные реки. Условные знаки, применяемые для изображения этих форм рельефа на топографической карте.		1-2
	Практическое занятие №6 «Изучение геологической карты России»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.		2	
	Содержание учебного материала			
<b>Тема 2.3. Эрозионноаккумулятивный рельеф.</b>	1	Поверхностный сток. Виды стока. Рельфообразующая работа текучих вод. Селевые потоки. Эрозия, виды эрозии, Базис эрозии. Аккумуляция. Формы рельефа, обусловленные деятельностью временного стока: лощины, водородины, промоины, Овраги, балки и конусы выноса. Борьба с водной эрозией. Формы рельефа, созданные постоянным стоком. Реки и речные системы, питание и гидрологический режим рек. Изображение рек на топографических картах. Речные долины, их образование и строение. Генетические типы долин. Типы по характеру поперечного профиля и особенности изображения на топографической карте. Типы русел рек. Рельеф поймы. Речные террасы. Асимметрия речных долин. Перехваты рек и перестройка речной сети. Типы эрозионно-аккумулятивного рельефа: овражный, овражно-балочный, долинно-балочный, аллювиально-озерные равнины.	2	2
	Практическая подготовка			
	Работа №2 «Изучение эрозионно-аккумулятивных форм рельефа под стереоскопом. Изучение условных знаков применяемых для изображения форм рельефа. Дешифрирование аэрофотоснимков»		2	
<b>Тема 2.4.</b>	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.		2	
	Содержание учебного материала			

<b>Карстовосуффозионный и оползневый рельеф.</b>	1	Подземные воды, их происхождение и классификация. Движение подземных вод. Источники, их виды. Гейзеры. Изображение источников на топографических картах. Рельфообразующая работа подземных вод: карстовые и суффозионные процессы. Карст, виды карста. Карстообразующие факторы. Формы рельефа голого и покрытого карста. Географическое распространение карста. Особенности гидрографической сети карстовых областей. Суффозионные формы рельефа. Оползни, их образование, строение, рельеф. Борьба с оползневыми процессами.	1	2
	Практическое занятие № 7 «Изучение карстово-суффозионного рельефа по Альбомам образцов изображения рельефа на топографических картах. Изучение условных знаков применяемых для изображения карстовосуффозионных форм рельефа на топографических картах»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.		2	

<b>Тема 2.5.</b> <b>Ледниковый рельеф.</b>	Содержание учебного материала		
	1 Ледники. Формирование и типы современных ледников. Ледники, снежинки и снежные лавины. Хионосфера. Строеие ледника. Современное и древнее оледенение на территориях России. Рельефообразующая работа снежников, снежные лавины и образованные ими формы рельефа. Разрушительная работа ледника и характеристика экзарационных форм рельефа, созданные ледниковой эрозией. Аккумулятивные работа ледника. Морены, виды морен. Аккумулятивные формы ледникового рельефа. Флювиогляциальные формы рельефа. Особенности гидрографической сети районов древнего оледенения. Плейстоценовое оледенение и формы рельефа, связанные с ним.	4	2
<b>Тема 2.6.</b> <b>Криогенный рельеф.</b>	Практическое занятие № 8 «Изучение ледникового рельефа по Альбомуам образов изображения рельефа на топографических картах. Изучение условных знаков применяемых для изображения ледниковых форм рельефа на топографических картах»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.	4	
	Содержание учебного материала		
	1 Многолетняя мерзлота, ее образование, строение и географическое распространение. Рельефообразующие процессы в зоне многолетней мерзлоты. Солифлюкция и термокаст, формы рельефа обусловленные этими процессами. Наледи, виды наледей и их изображение на топографической карте. Формы рельефа, обусловленные процессами пучения грунта, морозной сортировкой грунта и морозобойными трещинами. Микрорельеф пятнистой тундры. Термоэрозийные и термообраззйонные формы рельефа.	4	2
<b>Тема 2.7.</b> <b>Эоловый рельеф.</b>	Практическая подготовка		
	Работа №3 «Изучение криогенного рельефа по Альбомуам образов изображения рельефа на топографических картах. Изучение условных знаков применяемых для изображения криогенных форм рельефа на топографических картах»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.	4	
	Содержание учебного материала		
<b>Тема 2.7.</b> <b>Эоловый рельеф.</b>	1 Природные условия, при которых ветер является основным рельефообразующим фактором. Пустыни, их типы и географическое распространении. Рельефообразующая работа ветра: дефляция, корразия, аккумуляция. Ветропесчаный поток. Формы рельефа незакрепленных, полукрепленных и закрепленных песков в пустынях. Эоловый рельеф песков внепустынных областей. Рельеф каменистых, глинистых и глинисто-солончаковых пустынь.	4	2
	Практическое занятие № 9 «Изучение эолового рельефа по Альбомуам образов изображения рельефа на топографических картах. Изучение условных знаков применяемых для изображения эоловых форм рельефа на топографических картах»	4	



<b>Тема 2.8. Рельеф морских берегов и шельфа.</b>	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.		4	
	Содержание учебного материала			
	1	Мировой океан и его части. Рельеф дна Мирового океана. Движение воды в Мировом океане. Морские течения, приливы и отливы. Изображение береговой линии на топографических картах. Береговая линия и береговая зона. Рельефообразующая работа морских волн. Абразия, виды абразии. Абразионные формы рельефа: клиф, волноприбойная ниша, абразионная платформа и терраса. Виды морских отложений. Аккумулятивные формы рельефа морских берегов, обусловленные поперечным и продольным перемещением наносов. Типы морских берегов, их географическое распространение. Особенности изображения береговой линии различных типов берегов. Рельеф шельфа.	4	2
<b>Тема 2.9. Антропогенный и биогенный рельеф.</b>	Практическое занятие № 10 «Изучение по географическим атласам типов современных берегов. Изучение основных знаков применяемых для изображения полос осушки на топографических картах»		4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме.		4	
	Содержание учебного материала			
	1	Рельефообразующая роль человека, животных и растений. Формы рельефа, сознательно создаваемые человеком и возникшие в результате косвенного влияния его деятельности. Формы рельефа, обусловленные жизнедеятельностью живых организмов. Фитогенные формы рельефа.	4	2
<b>Тема 2.10. Рельеф гор. Рельеф равнин.</b>	Практическая подготовка		12	
	Работа №4 «Составление геоморфологической карты»		12	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучение литературы по теме. Домашняя работа по теме.			
	Содержание учебного материала			
	1	Горы и горные породы. Образование и разрушение гор. Морфологические элементы гор. Типы гор по происхождению: тектонические, вулканические и эрозионные. Горизонтальное и вертикальное расчленение гор. Вертикальная поясность рельефа в горах. Понятия «равнина» и «равнинная страна». Особенности рельефообразования на равнинах. Классификация равнин. Краткая характеристика основных типов равнин. Особенности изображения рельефа равнин на топографических картах. Особенности изображения рельефа гор и равнин на топографических картах.	2	2
<b>Тема 2.11.</b>	Практическое занятие № 11 «Природные зоны равнин и высотные пояса гор»		4	
	Содержание учебного материала		2	

<b>Региональный обзор.</b>	<p>1 Физико-географическое районирование территории России. Островная Арктика. Восточно-Европейская (Русская) равнина. Кольский полуостров и Карелия. Кавказская горная страна. Урал. Западно-Сибирская равнина. Средняя Сибирь. Северо-Восток Сибири. Дальний Восток (Корякско-Камчатско-Курильская и Амурско-Приморско-Сахалинская страны). Горы Южной Сибири (Байкальская и Алтае-Саянская страны).</p>	2-3
	<p>Практическое занятие №12 «Физико-географическое районирование России»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <p>Рефераты по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Периодизация истории Земли.</li> <li>2. Роль климата в рельефообразовании.</li> <li>3. опасные геологические процессы и явления.</li> <li>4. Влияние хозяйственной деятельности на речной сток.</li> <li>5. Опасные явления в гидросфере.</li> <li>6. Климатические зоны мира и России.</li> <li>7. Метеорологические наблюдения и прогнозы.</li> <li>8. Эволюция Земли и земной коры.</li> <li>9. Минералы и их свойства.</li> <li>10. Магматизм и магматические горные породы.</li> <li>11. Вулканы.</li> <li>12. Основные геологические процессы.</li> <li>13. Геологическая работа ледников.</li> <li>14. Карстовые пещеры.</li> <li>15. Строение и происхождение Земли.</li> </ol>	4
	<b>Всего:</b>	<b>166</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета истории и философии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты (в соответствии с численностью учебной группы), меловая доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.2.1. Основные печатные источники:**

**1** Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90861> . — Загл. с экрана.

**2.** Захаров, М.С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.С. Захаров, А.Г. Кобзев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 116 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97679> . — Загл. с экрана.

**3.** Захаров, М.С. Методология и методика региональных исследований в инженерной геологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76269> . — Загл. с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- генетические типы четвертичных отложений</li> </ul>	<p>Степень знания материала курса, Насколько логично и ясно излагается материал, не требует ли он дополнительных пояснений, Отвечает ли обучающийся на все дополнительные вопросы преподавателя.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выступлениями с рефератами, Ответы на вопросы.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать геологические карты и профили специального назначения;</li> <li>- составлять описание минералов и горных пород по образцам;</li> <li>- определять формы рельефа, типы почвообразующих пород;</li> <li>- анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод;</li> </ul>		<p>Выступления с рефератами, ответы на вопросы, участие в дискуссии</p>