

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго  
Орджоникидзе»  
(МГРИ)**

**Университетский колледж**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОМОРФОЛОГИЯ С  
ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ»**

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия

Форма обучения – очная

Москва  
2023 г.

# **1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины «ГЕОМОРФОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ»**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Геоморфология с основами геологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.20 Прикладная геодезия

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина ОП.08 Геоморфология с основами геологии входит в общепрофессиональный цикл

## **1.3 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент **должен уметь:**

- выделять элементы рельефа на топографических картах и планах
- производить графическое построение профилей местности
- читать геоморфологические карты
- определять минералы и горные породы по их свойствам в полевых условиях
- применять методы геологических и геоморфологических исследований в оценке местности

В результате освоения учебной дисциплины студент **должен знать:**

- основные элементы и форма рельефа
- рельефообразующие процессы и факторы
- способы изображения рельефа
- требования, предъявляемые к изображению рельефа местности на топографических картах и планах
- основные группы минералов и горных пород

Изучение дисциплины способствует формированию **общих компетенций:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины способствует формированию **профессиональных компетенций**:

- ПК 3.1 Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений.
- ПК 3.2 Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады.
- ПК 3.3 Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
- ПК 4.2 Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

- объем образовательной нагрузки – 68, в том числе:
- всего учебных занятий - 66
- самостоятельной учебной работы - 2

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем образовательной нагрузки и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	68
Всего учебных занятий	<b>66</b>
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение	32
практические занятия	34
Самостоятельная учебная работа	<b>2</b>
Промежуточная аттестация	-

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	ОК 1 – 9 ПК 3.1 – 3.2 ПК 4.2
<b>Раздел 1 Общие сведения о Земле</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1</b> Геоморфология как наука	<b>№</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Определение геоморфологии и геологии как наук, их прикладное значение	ОК 1 – 9 ПК 3.1 – 3.2 ПК 4.2
<b>Тема 1.2</b> Земля и ее строение	<b>№</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	2	Форма, строение и размеры Земли. Состав и строение литосферы и гидросферы	

		<b>Практические занятия</b>		ОК 1 – 9 ПК 3.1 – 3.2 ПК 4.2
	3	<b>Практическое занятие 1</b> Работа с геофизической картой	4	ОК 1 – 9
				ПК 3.1 – 3.2
				ПК 4.2
<b>Тема 1.3</b> История развития земной коры		<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 – 9
	4	Геохронологическая шкала. Определение возраста горных пород	2	ПК 3.1 – 3.2
<b>Раздел 2 Основы геологии</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 2.1</b> Минералы земной коры, горные породы. Понятие о грунтах		<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 – 9
	5	Общие сведения о минералах и их физических свойствах. Классификация минералов	2	ПК 3.1 – 3.2
	6	Общие сведения о горных породах, их классификация. Определение горных пород	2	ПК 4.2
		<b>Практические занятия</b>		ОК 1 – 9
	7	<b>Практическое занятие 2</b> Определение минералов и горных пород по их свойствам	2	ПК 3.1 – 3.2
		<b>Самостоятельная работа</b>		ПК 4.2
		<b>Самостоятельная работа 3</b> Минералы, горные породы (презентация)	2	ОК 1 – 9
<b>Тема 2.2</b> Залегание горных пород. Выветривание горных пород		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 3.1 – 3.2
	8	Формы залегания горных пород. Нарушение форм залегания. Понятие выветривания, виды выветривания	2	ПК 4.2
<b>Раздел 3 Геоморфология</b>			<b>36</b>	

<b>Тема 3.1</b> Общие сведения о рельефе		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 3.1 – 3.2
	9	Элементы и формы рельефа	2	ПК 4.2
	10	Факторы образования рельефа. Классификация рельефа	2	ОК 1 – 9
	11	Изображение рельефа на топографических картах и планах	2	ПК 3.1 – 3.2
		<b>Практические занятия</b>		ПК 4.2
	12	<b>Практическое занятие 3</b> Определение по учебным картам элементов и форм рельефа. Построение профиля поверхности по заданным линиям	2	ОК 1 – 9
				ПК 3.1 – 3.2
<b>Тема 3.2</b> Формы рельефа, обусловленные выветриванием и гравитационными процессами		<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 – 9
	13	Значение выветривания и денудации в формировании рельефа суши. Формы рельефа, обусловленные процессом выветривания и гравитации (склонные формы рельефа)	2	ПК 3.1 – 3.2
<b>Тема 3.3</b> Эрозионно – аккумулятивные формы рельефа		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 4.2
	14	Эрозионно – поверхностная деятельность водотоков и формы рельефа, обусловленные этой деятельностью	2	ОК 1 – 9
	15	Образование речных долин, рельеф поймы, рельеф террасы. Типы эрозионно – аккумулятивного рельефа	2	ПК 3.1 – 3.2

		<b>Практические занятия</b>		ПК 4.2
	16	<b>Практическое занятие 4</b> Построения чертежа (плана и разреза) эрозионно – аккумулятивной формы	2	ОК 1 – 9
				ПК 3.1 – 3.2
				ПК 4.2
<b>Тема 3.4</b> Карстово-суффозионный и оползневый рельеф		<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 – 9
	17	Деятельность подземных вод и понятие о карсте. Карстовые формы рельефа. Псевдокарстовые процессы и формы рельефа. Оползни	2	ПК 3.1 – 3.2
		<b>Самостоятельная работа</b>		ПК 4.2
				ОК 1 – 9
<b>Тема 3.5</b> Ледниковые формы рельефа		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 3.1 – 3.2
	18	Ледники, лавины и их рельефообразующая роль. Формы рельефа созданные ледниковой эрозией.	2	ПК 4.2
	19	Формы рельефа ледниковой аккумуляции. Водно – ледниковые формы рельефа	2	ОК 1 – 9
<b>Тема 3.6</b> Криогенный рельеф		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 3.1 – 3.2
	20	Общая характеристика многолетней мерзлоты. Солифлюкация и термокарст. Формы рельефа обусловленные этими процессами	2	ПК 4.2
		<b>Практические занятия</b>		ОК 1 – 9
	21	<b>Практическое занятие 5</b>	2	ПК 3.1 – 3.2

		Условные знаки ледниковых форм рельефа. Выполнения чертежа карты многолетней мерзлоты Российской Федерации		
<b>Тема 3.7</b> Эоловый рельеф		<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1 – 9
	22	Деятельность ветра. Эоловые формы рельефа. Особенности эрозионно – аккумулятивных форм рельефа в пустынях	2	ПК 3.1 – 3.2
				ПК 4.2
				ОК 1 – 9
<b>Тема 3.8</b> Рельеф морских берегов и шельфа		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 3.1 – 3.2
	23	Общая характеристика береговой зоны. Морская абразия. Морская аккумуляция и образование аккумулятивных берегов. Рельеф шельфа	2	ПК 4.2
				ОК 1 – 9
				ПК 3.1 – 3.2
<b>Тема 3.9</b> Антропогенные и биогенные формы рельефа		<b>Содержание учебного материала</b>		ПК 4.2
	24	Влияние человека на рельеф. Антропогенные формы рельефа. Рельефообразующая деятельность животных и растений	2	ОК 1 – 9
<b>Тема 3.10</b> Рельеф гор		<b>Содержание учебного материала</b>		
	25	Классификация гор. Расчленение гор. Особенности развития рельефа гор	2	



<b>Тема</b> <b>3.11</b> Рельеф равнин		<b>Содержание</b> <b>учебного</b> <b>материала</b>		ОК 1 – 9
	26	Общие сведения о равнинах. Генетические типы равнин	2	ПК 3.1 – 3.2
<b>Раздел</b> <b>4</b> <b>исследования</b>		<b>Геолого-геоморфологические</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 4.1</b> Полевого исследования рельефа и слагающих его отложений		<b>Содержание</b> <b>учебного</b> <b>материала</b>		ОК 1 – 9
	27	Геоморфологические исследования. Понятие, состав работ.	2	ПК 3.1 – 3.2
	28	Геоморфологическая карта: понятие, виды, легенда к геоморфологической карте	2	ПК 4.2
	29	Геологические исследования. Понятие, состав работ	2	ОК 1 – 9
		<b>Практические занятия</b>		ПК 3.1 – 3.2
	30	<b>Практическое занятие 6</b> Описание рельефа по топографическому плану	2	ПК 4.2
	31	<b>Практическая работа 7</b> Составление геологической колонки по данным буровых скважин	2	ОК 1 – 9
	32	<b>Практическое занятие 8</b> Чтение геоморфологических карт	2	ПК 3.1 – 3.2
		<b>Самостоятельная работа</b>		ПК 4.2
		<b>Самостоятельная работа</b> Возраст рельефа (конспект)	2	ОК 1 – 9
		<b>Всего:</b>	<b>68</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия: учебного кабинета «Геоморфология с основами геологии»

**Оборудование учебного кабинета:**

посадочные места – 30 мест

комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине "Геоморфология"

рабочее место преподавателя

**Технические средства обучения:**

- мультимедиа проектор

**3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов**

**Основные источники:**

1. Болтрамович, С. Ф. Геоморфология : учебное пособие для студентов/ С. Ф. Болтрамович, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин и др.; под ред. А. Н. Ласточкина и Д. В. Лопатина. - 2 - е изд., перераб. - М.:Академия, 2023. - 464с. - (Сер. Бакалавриат)
2. Кривцов, В. А. Геоморфология [Текст] : практикум / В. А. Кривцов, А. В. Водорезов ; РГУ им. С. А. Есенина. – Рязань : РГУ, 2020. – 56 с. – То же [Электронный ресурс].
3. Большов, С. И. Геоморфология с основами геологии. Практикум [Электронный ресурс]: С. И. Большов, В. И. Кружалин. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2021. – 143 с.
4. Коломынцева, Е.Н. Физическая география [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Н. Коломынцева. - Электрон. текстовые данные.- Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2022. - 145 с.

**Дополнительные источники:**

1. Альбом образцов изображения рельефа на топографических картах. Труды ЦНИИГАиК. Вып 184 [Текст] . – М.: Недра, 2005
2. Условные знаки для топографических карт масштаба 1:100000 [Текст]. – М.: Недра 1989
3. Зверев, А.Т. Минералы и горные породы: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным работам по курсу «Геоморфология с основами геологии» / А.Т. Зверев. - М.: МИИГАиК, 2015. - 32 с.

**4 Контроль и оценка результатов освоения учебной Дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельных

работ, тестирования, выполнения обучающимися отчетов, докладов, электронных презентаций

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки Результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять элементы рельефа на топографических картах и планах</li> <li>- производить графическое построение профилей местности</li> <li>- читать геоморфологические карты</li> <li>- определять минералы и горные породы по их свойствам в полевых условиях</li> <li>- применять методы геологических и геоморфологических исследований в оценке местности</li> </ul>	<p><b>Умеют:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать топографические карты и планы с выделением на них элементов рельефа;</li> <li>- вычерчивать элементы рельефа в виде условных изображений</li> <li>- определять генетические типы рельефа по геоморфологической карте</li> <li>- определять минералы и горные породы по их свойствам</li> <li>- выполнять камеральную обработку материала с целью геолого – геоморфологической оценки местности</li> </ul>	<p>Экзамен</p>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных элементов и форма рельефа</li> <li>- рельефообразующих процессов и факторов</li> <li>- способов изображения рельефа</li> <li>- требований, предъявляемых к изображению рельефа местности на</li> </ul>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные элементы и форма рельефа и факторы их образования</li> <li>- способы изображения рельефа местности на топографических картах и планах и требования предъявляемые к этим изображениям</li> </ul>	<p>Экзамен</p>

топографических картах и планах - основные группы минералов и горных пород	- основные группы минералов и горных пород	
----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	--