

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Естественно-географический факультет

Кафедра физической и экономической географии

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по УР М.Х. Чанкаев  
«30» мая 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

**ГЕОЛОГИЯ**

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)**

(шифр, название направления)

направленность (профиль) программы

**География; биология**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная/очно-заочная/заочная**

Год начала подготовки – 2025

Карачаевск, 2025

Составитель: к.г.н., доцент Аппоева Л.И.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 125, основной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль «География; биология», локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физической и экономической географии на 2025-2026 уч. год  
Протокол № 6/1 от 21.04.2025 г.

## Оглавление

1. Наименование дисциплины (модуля): .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) .....	6
<b>6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы .....</b>	<b>15</b>
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	17
7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций .....	17
<b>7.2. Перевод балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания .....</b>	<b>20</b>
7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	20
<b>7.3.1. Перечень вопросов для зачета .....</b>	<b>20</b>
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	20
8.1. Основная литература: .....	22
8.2. Дополнительная литература: .....	22
<b>9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....</b>	<b>22</b>
9.1. Общесистемные требования .....	22
<b>9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....</b>	<b>23</b>
<b>9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....</b>	<b>24</b>
<b>9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....</b>	<b>24</b>
<b>10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья .....</b>	<b>24</b>
11. Лист регистрации изменений .....	25

## 1. Наименование дисциплины (модуля):

### Геология

Целью изучения дисциплины «Геология» является формирование глубоких, научно обоснованных знаний о геологических процессах образования Земли как единой материальной системе эволюционного развития органического и неорганического мира.

Для достижения цели ставятся задачи:

- развить пространственное мышление;
- получить знания о составе и строении Земли;
- раскрыть сущность эндогенных и экзогенных процессов;
- изучить генетические процессы минералообразования;
- овладеть знаниями об основных генетических и промышленных типах месторождений полезных ископаемых России и закономерностях их размещения;
- научить пользоваться геологическими картами, схемами анализировать их и строить геологические разрезы;
- раскрыть сущность и взаимосвязь эндогенных и экзогенных процессов формирования структуры, рельефа и экосистемы Земли;
- использовать геологические знания в проведении полевых исследований и в экскурсионно-исследовательской работе;
- формировать геолого-экологическое мировоззрение.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07.03 «Геология» относится к блоку – «Блок 1.Дисциплины (модули)», к обязательной части.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО</b>	
Индекс	Б1.О.07.03
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для освоения дисциплины обучающиеся используют компетенции, полученные на предыдущем уровне образования.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины «Геология» необходимо для успешного освоения таких дисциплин как «Землеведение», «Ландшафтоведение», «Физическая география» и другие.	

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Геология» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и

		<p>процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	<p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p> <p>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 ЗЕТ, 180 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	180		
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>	68	64	10
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	68	64	10
в том числе:			
лекции	34	32	4
семинары, практические занятия	34	32	6
практикумы	-	-	

лабораторные работы	-	-	
<b>Внеаудиторная работа:</b>		-	
консультация перед зачетом	-	-	
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	58	62	160
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	54	54	10
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	Зачет	Экзамен	Зачет/Экзамен

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

*Очная форма обучения*

№ п/п	Курс/ семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
			Всего 180	Лек.	Пр.	Лаб.	
1.	1/1	Тема: Геология – наука о строении планеты Земля и геологических процессах. Объект, предмет, основные задачи.	2	2			
2.	1/1	Тема: Понятие о минералах.	2		2		
3.	1/1	Тема: Процессы выветривания.	4				4
4.	1/1	Тема: Связи геологии с другими естественными науками.	2	2			
5.	1/1	Тема: Свойства кристаллических веществ.	2		2		
6.	1/1	Тема: Геологическая	4				4

		деятельность ледников ветра.					
7.	1/1	Тема: Состав и строение Земли и земной коры.	2	2			
8.	1/1	Тема: Формы нахождения минералов в природе.	2		2		
9.	1/1	Тема: Геологическая деятельность текучих вод.	4				4
10.	1/1	Тема: Геологические процессы.	2	2			
11.	1/1	Тема: Физические свойства минералов.	2		2		
12.	1/1	Тема: Геологическая деятельность морей.	4				4
13.	1/1	Тема: Введение в минералогию и петрографию.	2	2			
14.	1/1	Тема: Классификация минералов.	2		2		
15.	1/1	Тема: Вертикальное и горизонтальное движения земной коры.	4				4
16.	1/1	Тема: Генетические типы горных пород.	2	2			
17.	1/1	Тема: Надкласс солей кислородных кислот. Силикаты.	2		2		
18.	1/1	Тема: Этапы геологической истории земной коры.	4				4
19.	1/1	Тема: Геологические карты и разрезы.	2	2			
20.	1/1	Тема: Углеродистые соединения.	2		2		
21.	1/1	Тема: Метаморфизм.	4				4
22.	1/1	Тема: Геологическая деятельность рек.	2	2			
23.	1/1	Тема: Определение породообразующих минералов.	2		2		
24.	1/1	Тема: Эволюция органического мира прошлого.	4				4
25.	1/1	Тема: Геологическая деятельность ледников.	2	2			
26.	1/1	Тема: Горные породы..	2		2		
27.	1/1	Тема: Континенты, океаны, складчатые пояса. Концепция тектоники литосферных плит.	4				4
28.	1/2	Тема: Геологическая	2	2			

		история Земли в докембрии.					
29.	1/2	Тема: Геохронологическая шкала.	2		2		
30.	1/2	Тема: Стратиграфические колонки и геологические разрезы.	2				2
31.	1/2	Тема: Основные этапы геологического развития Кавказа.	2	2			
32.	1/2	Тема: Девонский период.	2		2		
33.	1/2	Тема: Принципы построения палеогеографических карт.	2				2
34.	1/2	Тема: Геологическая история Земли в палеозойскую эру.	4	4			
35.	1/2	Тема: Пермский период.	2		2		
36.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в раннепермскую эпоху.	2				2
37.	1/2	Тема: Геологическая история Земли в мезозойскую эру.	4	4			
38.	1/2	Тема: Триасовый период.	2		2		
39.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в триасовую эпоху.	4				4
40.	1/2	Тема: Юрский период.	2		2		
41.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в юрскую эпоху.	2				2
42.	1/2	Тема: Меловой период.	2		2		
43.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР	2				2

		в меловую эпоху.					
44.	1/2	Тема: Геологическая история Земли в кайнозойскую эру.	4	4			
45.	1/2	Тема: Палеогеновый период.	2		2		
46.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в палеогеновую эпоху.	2				2
47.	1/2	Тема: Неогеновый период.	2		2		
48.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в неогеновую эпоху.	2				2
Всего:			180	34	34		58+54 контроль

*Очно-заочная форма обучения*

№ п/п	Курс/ семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемко сть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Всего 180	Аудиторные уч. занятия		
			Лек.		Пр.	Лаб.	
1.	1/1	Тема: Геология – наука о строении планеты Земля и геологических процессах. Объект, предмет, основные задачи.	2	2			
2.	1/1	Тема: Понятие о минералах.	2		2		
3.	1/1	Тема: Процессы выветривания.	4				4
4.	1/1	Тема: Связи геологии с другими естественными науками.	2	2			
5.	1/1	Тема: Свойства кристаллических веществ.	2		2		
6.	1/1	Тема: Геологическая деятельность ледников ветра.	4				4
7.	1/1	Тема: Состав и строение	2	2			

		Земли и земной коры.					
8.	1/1	Тема: Формы нахождения минералов в природе.	2		2		
9.	1/1	Тема: Геологическая деятельность текучих вод.	4				4
10.	1/1	Тема: Геологические процессы.	2	2			
11.	1/1	Тема: Физические свойства минералов.	2		2		
12.	1/1	Тема: Геологическая деятельность морей.	4				4
13.	1/1	Тема: Введение в минералогию и петрографию.	2	2			
14.	1/1	Тема: Классификация минералов.	2		2		
15.	1/1	Тема: Вертикальное и горизонтальное движения земной коры.	4				4
16.	1/1	Тема: Генетические типы горных пород.	2	2			
17.	1/1	Тема: Надкласс солей кислородных кислот. Силикаты.	2		2		
18.	1/1	Тема: Этапы геологической истории земной коры.	4				4
19.	1/1	Тема: Геологические карты и разрезы.	2	2			
20.	1/1	Тема: Углеродистые соединения.	2		2		
21.	1/1	Тема: Метаморфизм.	4				4
22.	1/1	Тема: Геологическая деятельность рек.	2	2			
23.	1/1	Тема: Определение породообразующих минералов.	2		2		
24.	1/1	Тема: Эволюция органического мира прошлого.	4				4
25.	1/1	Тема: Геологическая деятельность ледников.	2	2			
26.	1/1	Тема: Горные породы..	2		2		
27.	1/1	Тема: Континенты, океаны, складчатые пояса. Концепция тектоники литосферных плит.	4				4
28.	1/2	Тема: Геологическая история Земли в докембрии.	2	2			

29.	1/2	Тема: Геохронологическая шкала.	2		2		
30.	1/2	Тема: Стратиграфические колонки и геологические разрезы.	2				2
31.	1/2	Тема: Основные этапы геологического развития Кавказа.	2	2			
32.	1/2	Тема: Девонский период.	2		2		
33.	1/2	Тема: Принципы построения палеогеографических карт.	2				2
34.	1/2	Тема: Геологическая история Земли в палеозойскую эру.	4	4			
35.	1/2	Тема: Пермский период.	2		2		
36.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в раннепермскую эпоху.	2				2
37.	1/2	Тема: Геологическая история Земли в мезозойскую эру.	4	4			
38.	1/2	Тема: Триасовый период.	2		2		
39.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в триасовую эпоху.	4				4
40.	1/2	Тема: Юрский период.	2		2		
41.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в юрскую эпоху.	4				4
42.	1/2	Тема: Меловой период.	2		2		
43.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в меловую эпоху.	2				2
44.	1/2	Тема: Геологическая	2	2			

		история Земли в кайнозойскую эру.					
45.	1/2	Тема: Палеогеновый период.	2		2		
46.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в палеогеновую эпоху.	2				2
47.	1/2	Тема: Неогеновый период.	4				4
48.	1/2	Тема: Палеогеография КЧР в неогеновую эпоху.	4				4
Всего:			180	32	32		62+54 контроль

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Курс	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
				Всего 180	Аудиторные уч. занятия		
			Лек.		Пр.	Лаб.	
1.	1	Тема: Геология – наука о строении планеты Земля и геологических процессах. Объект, предмет, основные задачи.	2	2			
2.	1	Тема: Понятие о минералах.	4				4
3.	1	Тема: Процессы выветривания.	4				4
4.	1	Тема: Связи геологии с другими естественными науками.	2		2		
5.	1	Тема: Свойства кристаллических веществ.	4				4
6.	1	Тема: Геологическая деятельность ледников ветра.	4				4
7.	1	Тема: Состав и строение Земли и земной коры.	4				4
8.	1	Тема: Формы нахождения минералов в природе.	2		2		
9.	1	Тема: Геологическая деятельность текучих вод.	4				4
10.	1	Тема: Геологические процессы.	4				4
11.	1	Тема: Физические свойства	4				4

		минералов.					
12.	1	Тема: Геологическая деятельность морей.	2	2			2
13.	1	Тема: Введение в минералогию и петрографию.	4				4
14.	1	Тема: Классификация минералов.	4				4
15.	1	Тема: Вертикальное и горизонтальное движения земной коры.	4				4
16.	1	Тема: Генетические типы горных пород.	2				2
17.	1	Тема: Надкласс солей кислородных кислот. Силикаты.	4				4
18.	1	Тема: Этапы геологической истории земной коры.	4				4
19.	1	Тема: Геологические карты и разрезы.	2				2
20.	1	Тема: Углеродистые соединения.	4				4
21.	1	Тема: Метаморфизм.	4				4
22.	1	Тема: Геологическая деятельность рек.	4				4
23.	1	Тема: Определение породообразующих минералов.	4				4
24.	1	Тема: Эволюция органического мира прошлого.	4				4
25.	1	Тема: Геологическая деятельность ледников.	4				4
26.	1	Тема: Горные породы.	2		2		
27.	1	Тема: Континенты, океаны, складчатые пояса. Концепция тектоники литосферных плит.	4				4
28.	1	Тема: Геологическая история Земли в докембрии.	4				4
29.	1	Тема: Геохронологическая шкала.	4				4
30.	1	Тема: Стратиграфические колонки и геологические разрезы.	2				2
31.	1	Тема: Основные этапы	4				4

		геологического развития Кавказа.					
32.	1	Тема: Девонский период.	4				4
33.	1	Тема: Принципы построения палеогеографических карт.	2				2
34.	1	Тема: Геологическая история Земли в палеозойскую эру.	4				4
35.	1	Тема: Пермский период.	4				4
36.	1	Тема: Палеогеография КЧР в раннепермскую эпоху.	2				2
37.	1	Тема: Геологическая история Земли в мезозойскую эру.	4				4
38.	1	Тема: Триасовый период.	4				4
39.	1	Тема: Палеогеография КЧР в триасовую эпоху.	4				4
40.	1	Тема: Юрский период.	4				4
41.	1	Тема: Палеогеография КЧР в юрскую эпоху.	4				4
42.	1	Тема: Меловой период.	4				4
43.	1	Тема: Палеогеография КЧР в меловую эпоху.	4				4
44.	1	Тема: Геологическая история Земли в кайнозойскую эру.	2				2
45.	1	Тема: Палеогеновый период.	4				4
46.	1	Тема: Палеогеография КЧР в палеогеновую эпоху.	2				2
47.	1	Тема: Неогеновый период.	4				4
48.	1	Тема: Палеогеография КЧР	4				4

		в неогеновую эпоху.					
Всего:			180	4	6		160+10 контроль

## 6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы

**Лекционные занятия.** Лекция является основной формой учебной работы в вузе, она является наиболее важным средством теоретической подготовки обучающихся. На лекциях рекомендуется деятельность обучающегося в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. Основная дидактическая цель лекции - обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Лекторами активно используются: лекция-диалог, лекция - визуализация, лекция - презентация. Лекция - беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории. Участие обучающихся в лекции – беседе обеспечивается вопросами к аудитории, которые могут быть как элементарными, так и проблемными.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины. Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

**Лабораторные работы и практические занятия.** Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, определяются учебными планами. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Методические рекомендации разработаны с целью единого подхода к организации и проведению лабораторных и практических занятий.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда студенты по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Дидактические цели лабораторных занятий:

- формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта;
- экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов;
- наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей;
- изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание;
- экспериментальная проверка расчетов, формул.

Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у студентов практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач. Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями. Дидактические цели практических занятий: формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности.

Семинар - форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины. Семинар - метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Для студентов главная задача состоит в том, чтобы усвоить содержание учебного материала темы, которая выносится на обсуждение, подготовиться к выступлению и дискуссии. Семинар - активный метод обучения, в применении которого должна преобладать продуктивная деятельность студентов. Он должен развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы, умения составлять планы теоретических докладов, их тезисы, готовить развернутые сообщения и выступать с ними перед аудиторией, участвовать в дискуссии и обсуждении.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

**Образовательные технологии.** При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения. Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач, публичная презентация проекта и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает механизмы и методики поиска и синтеза информации, включающие системный подход в области образования	УК-1.1. Недостаточно знает механизмы и методики поиска и синтеза информации, включающие системный подход в области образования	УК-1.1. Недостаточно знает механизмы и методики поиска и синтеза информации, включающие системный подход в области образования	УК-1.1. Не знает механизмы и методики поиска и синтеза информации, включающие системный подход в области образования
	УК-1.2. Умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию	УК-1.2. Недостаточно умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие,	УК-1.2. Недостаточно умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие,	УК-1.2. Не умеет анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить

	задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
	УК-1.3. Владеет механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий.	УК-1.3. Недостаточно владеет механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий	УК-1.3. Недостаточно владеет механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий	УК-1.3. Не владеет механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий
ПК-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. Знает алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС; культурные различия детей, возрастные и индивидуальные особенности детей; основы формирования межличностных отношений и особенности социализации личности	ПК-2.1. Недостаточно знает алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС; культурные различия детей, возрастные и индивидуальные особенности детей; основы формирования межличностных отношений и особенности социализации личности	ПК-2.1. Недостаточно знает алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС; культурные различия детей, возрастные и индивидуальные особенности детей; основы формирования межличностных отношений и особенности социализации личности	ПК-2.1. Не знает алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС; культурные различия детей, возрастные и индивидуальные особенности детей; основы формирования межличностных отношений и особенности социализации личности
	ПК-2.2. Умеет	ПК-2.2.	ПК-2.2.	ПК-2.2. Не умеет

	<p>организовывать различные виды деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), коллективные творческие дела, экскурсии, походы, экспедиции, воспитательные мероприятия; проектировать воспитательные цели, планировать воспитательную деятельность и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Недостаточно умеет организовывать различные виды деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), коллективные творческие дела, экскурсии, походы, экспедиции, воспитательные мероприятия; проектировать воспитательные цели, планировать воспитательную деятельность и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Недостаточно умеет организовывать различные виды деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), коллективные творческие дела, экскурсии, походы, экспедиции, воспитательные мероприятия; проектировать воспитательные цели, планировать воспитательную деятельность и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>организовывать различные виды деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), коллективные творческие дела, экскурсии, походы, экспедиции, воспитательные мероприятия; проектировать воспитательные цели, планировать воспитательную деятельность и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС</p>
	<p>ПК-2.3. Владеет навыками осуществления воспитательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС; навыками организации воспитательной деятельности с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных особенностей детей,</p>	<p>ПК-2.3. Недостаточно владеет навыками осуществления воспитательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС; навыками организации воспитательной деятельности с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных</p>	<p>ПК-2.3. Недостаточно владеет навыками осуществления воспитательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС; навыками организации воспитательной деятельности с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных</p>	<p>ПК-2.3. Не владеет навыками осуществления воспитательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС; навыками организации воспитательной деятельности с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных</p>

	межличностных отношений и динамики социализации личности.	х особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности.	х особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности.	отношений и динамики социализации личности.
--	---	---	---	---

## **7.2. Перевод балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.**

Порядок функционирования внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся и перевод балльно-рейтинговых показателей обучающихся в отметки традиционной системы оценивания проводится в соответствии с положением КЧГУ «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся», размещенным на сайте Университета по адресу: <https://kchgu.ru/inye-lokalnye-akty/>

## **7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины**

### **7.3.1. Перечень вопросов для зачета/экзамена**

#### ***Вопросы для зачета:***

1. Основной объект изучения геологии.
2. Методы исследования в геологии
3. Разделы геологии
4. Роль геологии в жизни человека
5. Солнечная система. Характеристика Солнца, планет, астероидов, комет, метеоритов.
6. Происхождение Солнечной системы и становление Земли,
7. Возраст пород Земли, Луны, метеоритов, Солнечной системы.
8. Форма Земли, ее размеры, масса, средняя плотность.
9. Внутреннее строение Земли (оболочки Земли, мантия, ядро).
10. Земная кора, литосфера, тектоносфера.
11. Методы изучения внутреннего строения Земли.
12. Астеносфера и её геологическая роль.
13. Граница Мохо.
14. Минералы. Свойства аморфных и кристаллических веществ.
15. Формы нахождения минералов в природе.
16. Механические свойства минералов.
17. Оптические свойства минералов.
18. Происхождение и классификация минералов.
19. Классификация горных пород. Структура и текстура горных пород.
20. Классификация осадочных горных пород.
21. Типы магматических горных пород, их классификация.
22. Метаморфические горные породы, их типы, характеристика.
23. Условия залегания горных пород - первичные, вторичные структуры.
24. Первичные структуры осадочных комплексов.
25. Вторичные структуры, условия их возникновения.

26. Структуры интрузивных комплексов. Согласные и несогласные интрузии.
- 27.. Виды и типы деформаций горных пород.
28. Пликативные дислокации, их характеристика.
29. Наклонное залегание осадочных слоистых толщ, элементы залегания.
30. Элементы складок.

*Вопросы для экзамена*

1. Генетические типы горных пород
2. Магматические горные породы.
3. Понятие о магме.
4. Интрузивный магматизм, формы интрузивных тел.
5. Вулканические извержения (продукты, формы, типы).
6. Типы вулканических извержений.
7. Вулканические постройки.
8. География распространения вулканов.
9. Классификация осадочных пород. Наиболее распространенные породы.
10. Текстура и строение осадочных пород.
11. Основные обстановки осадконакопления.
12. Типы метаморфизма.
13. Метаморфические горные породы.
14. Экзогенные процессы. Понятия о выветривании.
15. Выветривание физическое.
16. Выветривание химическое. Профиль коры выветривания.
17. Геологическая деятельность ледников.
18. Геологическая деятельность ветра.
19. Геологическая деятельность поверхностных вод.
20. Геологическая деятельность подземных вод.
21. Геологическая деятельность мирового океана.
22. Органический мир океана.
23. Типы земной коры.
24. Литосфера и астеносфера.
25. Строение и состав дна океанов.
26. Типы тектонических движений, их признаки и методы изучения.
27. Осадконакопление и тектоника – связь типа осадков с движениями земной коры.
28. Трансгрессии и регрессии.
29. Неотектонические движения.
30. Деформации слоистых горных пород.
31. Складки и их типы.
32. Основные типы разрывов.
33. Механизм возникновения и параметры землетрясений.
34. География распространения землетрясений.
35. сейсмическое районирование территории России.
36. Понятие о геохронологии.
37. Основные этапы развития биоса.
38. Понятие о стратиграфии. Эры – группы, периоды – системы.
39. Понятие о палеонтологии и палеоэкологии.
40. Ископаемые организмы и их роль в определении возраста пород.
41. Понятие о фациях.. Метод актуализма.
42. Фациальный анализ и его методы (литологические и др.).
43. Понятие о геоморфологии, этапы развития рельефа Большого Кавказа.
44. Понятие о палеогеографических картах и методах их построения.

45. Понятие о геологических формациях.
46. Основные структурные элементы земной коры на континентах и в океанах.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **8.1. Основная литература:**

1. **Галянина, Н. П.** Геология: учебное пособие / Н. П. Галянина, А. П. Бутолин; Оренбургский государственный университет. - Оренбург: ОГУ, 2015. - 158 с. - ISBN 978-5-7410-1206-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/97964> (дата обращения: 22.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
2. **Гущин, А. И.** Общая геология: практические занятия : учеб. пособие / А.И. Гущин, М.А. Романовская, Г.В. Брянцева ; под общ. ред. Н.В. Короновского. 0 Москва: ИНФРА-М, 2018. 0 236 с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012150-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/966308> (дата обращения: 10.03.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
3. **Короновский, Н. В.** Геология России и сопредельных территорий: учебник / Н. В. Короновский. -2-е изд., испр. - Москва: ИНФРА-М, 2021. -230 с., [24] с.: цв. ил.- ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011911-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1317268> (дата обращения: 10.03.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
4. **Короновский, Н. В.** Общая геология: учебник / Н. В. Короновский. - 2-е изд., стер. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 474 с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011908-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002052> (дата обращения: 10.03.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
5. **Ондар, Э. В.** Геология: учебно-методическое пособие / Э. В. Ондар, О. А. Чооду. - Кызыл; Тувинский государственный университет.- ТувГУ, 2018. - 101 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/156169> (дата обращения: 22.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

### **8.2. Дополнительная литература:**

1. **Болысов, С. И.** Практикум по курсу "Геоморфология с основами геологии" (Геоморфология): учебно-методическое пособие / С. И. Болысов, В. И. Кружалин; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: МГУ, 2009. - 142 с.: ил. - ISBN 978-5-89575-158-92. - URL: [https://old.rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_007486840/](https://old.rusneb.ru/catalog/000199_000009_007486840/) (дата обращения: 24.02.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. **Геология с основами геоморфологии:** учебное пособие / под редакцией Н. Ф. Ганжары. - Москва: ИНФРА-М, 2019.- 207 с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009905-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/993652> (дата обращения: 10.03.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
3. **Черняхов, В. Б.** Геоморфология и четвертичная геология: учебное пособие / В. Б. Черняхов; Оренбургский государственный университет. - Оренбург: ОГУ, 2018. - 164 с. - ISBN 978-5-7410-2337-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159866> (дата обращения: 22.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

## **9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **9.1. Общесистемные требования**

**Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

### Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор №915 ЭБС от 14.05.2025 г. Электронный адрес: <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ». Договор № 11 от 04.02.2025 г. Электронный адрес: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: <a href="http://lib.kchgu.ru">http://lib.kchgu.ru</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22.02.2023 г. Электронный адрес: <a href="http://rusneb.ru">http://rusneb.ru</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	Бессрочный

### 9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащённости аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащённости образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

### **9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения**

- MicrosoftWindows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- MicrosoftOffice (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

### **9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.

## **10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

## 11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений