

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

Декан А. У. Эдиев

«15» июня 2023 г.

М.П.

**Рабочая программа дисциплины**

**Геология**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**05.03.02 География**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

**Рекреационная география и туризм**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Год начала подготовки –2020**

*(по учебному плану)*

Карачаевск, 2023

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

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 География, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 889, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 Геология, профиль «Рекреационная география и туризм», ОПОП, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физической и экономической географии на 2023-2024 уч. год протокол № 8 от 22.06.2023 г.

Заведующий кафедрой



- Л.И. Аппоева

## СОДЕРЖАНИЕ

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.....	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) .....	7
5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий .....	8
5.3. Примерная тематика курсовых работ .....	8
6. Образовательные технологии.....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	10
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций .....	10
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	18
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: .....	18
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет) .....	18
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов .....	20
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров .....	24
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	25
8.1. Основная литература: .....	25
8.2. Дополнительная литература: .....	26
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).....	25
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....	27
10.1. Общесистемные требования .....	27
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	27
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	27
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	28
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	28
12. Лист регистрации изменений .....	30

## 1. Наименование дисциплины (модуля)

*Геология*

**Целью** изучения дисциплины является:

формирование глубоких, научно обоснованных знаний о геологических процессах образования Земли как единой материальной системы эволюционного развития неорганического и органического 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.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «05.03.02 География, профиль: Рекреационная география и туризм» (квалификация – «бакалавр»).

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

Дисциплина «Геология» (Б1.В.08) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.В.08
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по географии в объеме программы средней школы.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины «Геология» необходимо для успешного освоения дисциплин «Землеведение», «Телевидение», «Ландшафтоведение» 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/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые	<b>Знать:</b> способы самоанализа и самооценки собственных сил и

	<p>анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.  <b>Уметь:</b> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосредне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования.  <b>Владеть:</b> приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.</p>
<p><b>ПК-3</b></p>	<p>Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности</p>	<p>ПК -3.1 Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые научно-теоретические понятия изучаемого предмета, его концепции, историю и место в науке.  ПК -3.2 Умеет анализировать изучаемые явления и процессы с использованием базовых научно-теоретических знаний, современных концепций, методов и приемов.  ПК -3.3 Владеет навыками применения базовых научно-теоретических</p>	<p><b>Знать:</b> основные определения и понятия; воспроизводить основные геологические законы; распознавать геологические объекты: понимать связь между различными геологическими объектами; основные методы геологических исследований, применяемые при полевых работах; иметь представление о методах лабораторных исследований, применяемых для решения исследовательских задач (определение минералов и горных пород).  <b>Уметь:</b> определять главные породообразующие минералы и горные породы; выбирать метод</p>

		знаний и практических умений по изучаемому предмету в профессиональной деятельности.	для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор: строить геологические разрезы по простейшим картам; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод. <b>Владеть:</b> основными терминами, понятиями, определениями разделов общей и исторической геологии: основными способами представления геологической информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять знания, излагать смысл конкретных геологических процессов; записывать результаты проведённых исследований в терминах предметной области.
--	--	--	---

**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 3 ЗЕТ, 108 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>		
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	54	
в том числе:		
лекции	36	
семинары, практические занятия	18	
практикумы	Не предусмотрено	
лабораторные работы	Не предусмотрено	
<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>	54	

Контроль самостоятельной работы		
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	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)**

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля	
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа		Планируемые результаты обучения
				Лек	Пр	Лаб			
1.	Тема: Геология – наука о строении планеты Земля и геологических процессах. Объект, предмет, основные задачи.	4	4				УК-1 ПК-3	Конспект	
2.	Тема: Понятие о минералах.	2		2			УК-1 ПК-3	Доклад с презентацией	
3.	Тема: Процессы выветривания.	6				6	УК-1 ПК-3	Реферат	
4.	Тема: Связи геологии с другими естественными науками.	4	4				УК-1 ПК-3	Конспект, анализ литературы	
5.	Тема: Свойства кристаллических веществ.	2		2			УК-1 ПК-3	Тест	
6.	Тема: Геологическая деятельность ледников ветра.	6				6	УК-1 ПК-3	Реферат	
7.	Тема: Состав и строение Земли и земной коры.	4	4				УК-1 ПК-3	Конспект	
8.	Тема: Формы нахождения минералов в природе.	2		2			УК-1 ПК-3	Доклад с презентацией	
9.	Тема: Геологическая деятельность текучих вод.	6				6	УК-1 ПК-3	Творческое задание	
10.	Тема: Геологические процессы.	4	4				УК-1 ПК-3	Конспект	
11.	Тема: Физические свойства минералов.	2		2			УК-1 ПК-3	Доклад с презентацией	
12.	Тема: Геологическая деятельность морей.	6				6	УК-1 ПК-3	Творческое задание	
13.	Тема: Введение в минералогию и петрографию. /Лекция/	4	4				УК-1 ПК-3	Конспект	
14.	Тема: Классификация минералов.	2		2			УК-1 ПК-3	Тест	
15.	Тема: Вертикальное и горизонтальное движения	6				6	УК-1 ПК-3	Творческое задание	

	земной коры.						
16.	Тема: Генетические типы горных пород.	2	2			УК-1 ПК-3	Конспект
17.	Тема: Надкласс солей кислородных кислот. Силикаты.	2		2		УК-1 ПК-3	Доклад с презентацией
18.	Тема: Этапы геологической истории земной коры.	6			6	УК-1 ПК-3	Творческое задание
19.	Тема: Геологические карты и разрезы.	4	4			УК-1 ПК-3	Конспект, анализ литературы
20.	Тема: Углеродистые соединения.	2		2		УК-1 ПК-3	Доклад с презентацией
21.	Тема: Метаморфизм.	6			6	УК-1 ПК-3	Реферат
22.	Тема: Геологическая деятельность рек.	2	2			УК-1 ПК-3	Конспект
23.	Тема: Определение породообразующих минералов.	2		2		УК-1 ПК-3	Доклад с презентацией
24.	Тема: Эволюция органического мира прошлого.	6			6	УК-1 ПК-3	Творческое задание
25.	Тема: Геологическая деятельность ледников.	4	4			УК-1 ПК-3	Конспект
26.	Тема: Горные породы.	2		2		УК-1 ПК-3	Реферат
27.	Тема: Континенты, океаны, складчатые пояса. Концепция тектоники литосферных плит.	6			6	УК-1 ПК-3	Тест
28.	Тема: Геология – наука о строении планеты Земля и геологических процессах. Объект, предмет, основные задачи.	4	4			УК-1 ПК-3	Конспект, анализ литературы
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>54</b>	

### ***5.2. Тематика лабораторных занятий***

Учебным планом не предусмотрены

### ***5.3. Примерная тематика курсовых работ***

Учебным планом не предусмотрены

## **6. 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.

**Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.**

Практические (семинарские занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

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

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

### **1.Обсуждение в группах**

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5.... 10 ошибок);

- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);

- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

### **2.Публичная презентация проекта**

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

### **3.Дискуссия**

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

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

### 7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>УК-1</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.	Не знает способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.	В целом знает способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.	Знает способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.	
	<b>Уметь:</b> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	Не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	В целом умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	

<p>решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосрочные и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования.</p>	<p>решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосрочные и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования.</p>	<p>решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосрочные и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования.</p>	<p>решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосрочные и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования.</p>	
<p><b>Владеть:</b> приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами</p>	<p>Не владеет приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами</p>	<p>В целом владеет приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами</p>	<p>Владеет приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами</p>	

	и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	
Повышенный	<p><b>Знать:</b> способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.</p>				<p>В полном объеме знает способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.</p>
	<p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосрочные и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением</p>				<p>Умеет в полном объеме осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосрочные и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых</p>

	<p>необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования.</p>			<p>ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования. осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долгосрочные и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные</p>
--	---	--	--	---

					силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования.
	<b>Владеть:</b> приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.				В полном объеме владеет приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
<b>ПК-3</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> основные определения и понятия; воспроизводить основные геологические законы; распознавать геологические объекты: понимать связь между различными геологическими объектами;	Не знает основные определения и понятия; воспроизводить основные геологические законы; распознавать геологические объекты: понимать связь между различными геологическими объектами;	В целом знает основные определения и понятия; воспроизводить основные геологические законы; распознавать геологические объекты: понимать связь между различными геологическими объектами;	Знает основные определения и понятия; воспроизводить основные геологические законы; распознавать геологические объекты: понимать связь между различными геологическими объектами;	

основные методы геологических исследований, применяемые при полевых работах; иметь представление о методах лабораторных исследований, применяемых для решения исследовательских задач (определение минералов и горных пород).	основные методы геологических исследований, применяемые при полевых работах; иметь представление о методах лабораторных исследований, применяемых для решения исследовательских задач (определение минералов и горных пород).	основные методы геологических исследований, применяемые при полевых работах; иметь представление о методах лабораторных исследований, применяемых для решения исследовательских задач (определение минералов и горных пород).	методы геологических исследований, применяемые при полевых работах; иметь представление о методах лабораторных исследований, применяемых для решения исследовательских задач (определение минералов и горных пород).	
<b>Уметь:</b> определять главные породообразующие минералы и горные породы; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор: строить геологические разрезы по простейшим картам; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод.	Не умеет определять главные породообразующие минералы и горные породы; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор: строить геологические разрезы по простейшим картам; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод.	В целом умеет определять главные породообразующие минералы и горные породы; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор: строить геологические разрезы по простейшим картам; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод.	Умеет определять главные породообразующие минералы и горные породы; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор: строить геологические разрезы по простейшим картам; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод.	
<b>Владеть:</b> основными терминами, понятиями, определениями разделов общей и исторической геологии: основными способами представления геологической	Не владеет основными терминами, понятиями, определениями разделов общей и исторической геологии: основными способами представления геологической	В целом владеет основными терминами, понятиями, определениями разделов общей и исторической геологии: основными способами представления геологической	Владеет основными терминами, понятиями, определениями разделов общей и исторической геологии: основными способами представления геологической	

	информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять знания, излагать смысл конкретных геологических процессов; записывать результаты проведенных исследований в терминах предметной области.	информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять знания, излагать смысл конкретных геологических процессов; записывать результаты проведенных исследований в терминах предметной области.	информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять знания, излагать смысл конкретных геологических процессов; записывать результаты проведенных исследований в терминах предметной области.	информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять знания, излагать смысл конкретных геологических процессов; записывать результаты проведенных исследований в терминах предметной области.	
Повышенный	<b>Знать:</b> основные определения и понятия; воспроизводить основные геологические законы; распознавать геологические объекты; понимать связь между различными геологическим и объектами; основные методы геологических исследований, применяемые при полевых работах; иметь представление о методах лабораторных исследований, применяемых для решения исследовательских задач (определение минералов и горных пород).				В полном объеме знает основные определения и понятия; воспроизводить основные геологические законы; распознавать геологические объекты; понимать связь между различными геологическими объектами; основные методы геологических исследований, применяемые при полевых работах; иметь представление о методах лабораторных исследований, применяемых для решения исследовательских задач (определение минералов и горных пород).
	<b>Уметь:</b> определять				В полном объеме умеет определять



<p>главные породообразующие минералы и горные породы; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор: строить геологические разрезы по простейшим картам; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод.</p>				<p>главные породообразующие минералы и горные породы; выбирать метод для решения конкретной типовой задачи, аргументировать свой выбор: строить геологические разрезы по простейшим картам; оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод.</p>
<p><b>Владеть:</b> основными терминами, понятиями, определениями разделов общей и исторической геологии: основными способами представления геологической информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять знания, излагать смысл конкретных геологических процессов; записывать результаты проведённых исследований в терминах предметной области.</p>				<p>В полном объеме владеет основными терминами, понятиями, определениями разделов общей и исторической геологии: основными способами представления геологической информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.); корректно представлять знания, излагать смысл конкретных геологических процессов; записывать результаты проведённых исследований в терминах предметной области.</p>

## **7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины**

### **7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:**

1. Геология – наука о строении планеты Земля и геологических процессах. Объект, предмет, основные задачи.
2. Связь геологии с другими естественными науками.
3. Состав и строение Земли и земной коры.
4. Геологические процессы.
5. Развитие земной коры во времени.
6. Этапы геологической истории земной коры.
7. Эволюция органического мира прошлого.
8. Стратиграфическая шкала.
9. Геологическая деятельность человека и охрана геологической среды.
10. Основные этапы развития Земли: догеологический, лунный, архейский, протерозойский, палеозойский, мезозойский и альпийский.
11. Строение континентальной земной коры.
12. Строение океанической земной коры.
13. Офиолиты и условия их образования.
14. Металлические полезные ископаемые КЧР.
15. Неметаллические полезные ископаемые КЧР.
16. Юрские отложения КЧР.
17. Девонские отложения КЧР.

### **Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:**

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

### **7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен)**

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 структуры элементы земной коры на континентах и в океанах.

### **Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине**

#### **«Геология»:**

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом,

научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

### 7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов

#### *Тестовые задания для формирования компетенции «УК-1»:*

##### **1. Что такое магматические породы?**

- а) образовавшиеся из флюидно-силикатного расплава
- б) сформированные в бассейне седиментации
- в) сформированные за счет ранее существовавших пород под действием температуры и давления
- г) сформированные за счет ранее существовавших пород под действием флюидов

##### **2. Что такое эффузивные (вулканические) породы?**

- а) сформированные на небольшой глубине
- б) сформированные на поверхности
- в) сформированные на больших глубинах
- г) сформированные в морских бассейнах седиментации

##### **3. Что такое интрузивные (плутонические породы)?**

- а) сформированные на больших глубинах
- б) сформированные в морских бассейнах седиментации
- в) сформированные на небольшой глубине
- г) сформированные на поверхности

##### **4. Что такое гипабиссальные (субвулканические) породы?**

- а) сформированные на больших глубинах
- б) сформированные в морских бассейнах седиментации
- в) сформированные на небольшой глубине
- г) сформированные на поверхности

##### **5. Какие магматические породы относятся к кислым?**

- а) с содержанием SiO<sub>2</sub> более 65%
- б) с содержанием SiO<sub>2</sub> 52- 65%
- в) с содержанием SiO<sub>2</sub> 45-52%
- г) с содержанием SiO<sub>2</sub> менее 45%

##### **6. Какие магматические породы относятся к основным?**

- а) с содержанием SiO<sub>2</sub> более 65%
- б) с содержанием SiO<sub>2</sub> 52- 65%
- в) с содержанием SiO<sub>2</sub> 45-52%

г) с содержанием SiO<sub>2</sub> менее 45%

**7. Какие магматические породы относятся к средним?**

- а) с содержанием SiO<sub>2</sub> более 65%
- б) с содержанием SiO<sub>2</sub> 52- 65%
- в) с содержанием SiO<sub>2</sub> 45-52%
- г) с содержанием SiO<sub>2</sub> менее 45%

**8. Какие магматические породы относятся к ультраосновным?**

- а) с содержанием SiO<sub>2</sub> более 65%
- б) с содержанием SiO<sub>2</sub> 52- 65%
- в) с содержанием SiO<sub>2</sub> 45-52%
- г) с содержанием SiO<sub>2</sub> менее 45%

**9. Какие из нижеперечисленных магматических тел относятся к согласным?**

- а) силы, лакколиты, лополиты
- б) силы, лакколиты, батолиты
- в) силы, лакколиты, штоки
- г) силы, лакколиты, дайки

**10. Какие из нижеперечисленных магматических тел относятся к несогласным?**

- а) дайки, штоки, батолиты, силлы
- б) дайки, штоки, батолиты, лакколиты
- в) дайки, штоки, батолиты, лополиты
- г) дайки, штоки, батолиты, этмолиты

**11. Приведите в соответствие (определите типы вулканических построек):**

Типы вулканических построек:



- а) стратовулкан
- б) экструзивный купол
- в) щитовой вулкан
- г) маар

**12. Именем какого ученого названа граница раздела земной коры и верхней мантии?**

- а) Гутенберга.
- б) Мохоровичича.
- в) Матуяма.
- г) Заварицкого.
- д) Конрада.

**13. В каких типах земной коры отсутствует сиалический слой?**

- а) Материковом и субматериковом.
- б) Океаническом и субокеаническом.
- в) Континентальном и субокеаническом.
- г) Океаническом и субконтинентальном.

**14. Сейсмические волны какого вида распространяются только в твердых телах?**

- а) Поперечные
- б) Продольные
- в) Диагональные
- г) Поперечные и продольные
- д) Продольные и диагональные

**15. Второстепенная роль в составе внутреннего ядра Земли принадлежит:**

- а) Fe, S;
- б) Ni, Si;
- в) S, Si;
- г) S, Ni.

***Тестовые задания для формирования компетенции «ОПК-3»:***

**1. Средняя плотность вещества Земли составляет:**

- а) 52,5 г/см<sup>3</sup>;
- б) 5, 52 г/см<sup>3</sup>;
- в) 25, 2 г/см<sup>3</sup>;
- г) 2, 52 г/см<sup>3</sup>.

**2. Субконтинентальная кора представлена:**

- а) На периферии окраинных и внутренних морей.
- б) В центральных частях внутренних морей.
- в) В центральных частях окраинных морей.
- г) Под островными дугами.

**3. Главными химическими элементами ядра Земли являются:**

- а) Хром
- б) Калий
- в) Железо
- г) Никель
- д) Сера.
- е) Кремний.

**4. В какой части планеты ускорение силы тяжести достигает наибольшего значения:**

- а) На поверхности.
- б) На границе ядра и мантии.
- в) В центре Земли.
- г) В астеносфере.

**5. Плотность вещества ядра Земли составляет:**

- а) 10 г/см<sup>3</sup>
- б) 13 г/см<sup>3</sup>
- в) 15 г/см<sup>3</sup>
- г) 20 г/см<sup>3</sup>

**6. Глубина залегания астеносферы под континентами, на окраинах океанов и под континентальными рифтами составляет соответственно:**

- а) 300 км; 80-90 км; 35-45 км
- б) 200 км; 60-80 км; 10-25 км
- в) 150 км; 40-60 км; 2-3 км

**7. Особенности строения субокеанической коры являются:**

- а) Пониженная мощность осадочного слоя
- б) Повышенная мощность осадочного слоя
- в) Пониженная мощность базальтового слоя
- г) Повышенная мощность базальтового слоя.

**8. Кора субматерикового типа отличается:**

- а) Пониженной мощностью осадочного слоя.
- б) Повышенной мощностью осадочного слоя.
- в) Четкой выраженностью границы Конрада.
- г) Слабой выраженностью границы Конрада.

**9.Предшествующая современной эпоха намагниченности полюсов называется:**

- а) Брюнес
- б) Мохо
- в) Гутенберга
- г) Матуяма

**10. Средняя величина геотермального градиента в верхней части земной коры составляет:**

- а) 33 м.
- б) 30 м.
- в) 1 км/33 °С
- г) 33 °С д) 30 °С/1 км

**11.Метеориты какого состава наиболее распространены:**

- а) Железокаменные.
- б) Железные.
- в) Каменные.
- г) Ледяные.
- д) Ледово-каменные.

**12.Какую долю объема астеносферы занимает вещество, находящееся в вязко-пластичном состоянии?**

- а) 100%
- б) 59%
- в) 10%
- г) 1 %

**13.Как изменяется геотермическая ступень по мере уменьшения**

- а) Возрастает.
- б) Убывает.
- в) Остается постоянной.
- г) Сразу возрастает, а затем убывает.
- д) Сразу убывает, а затем возрастает.

**14.В каких типах земной коры представлен сиалический слой:**

- а) Океаническом.
- б) Субконтинентальном.
- в) Субокеаническом.
- г) Континентальном.

**15.В составе мантии преобладают минералы:**

- а) Кварц
- б) Полевые шпаты
- в) Оливин
- г) Пироксен
- д) Кальцит

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний**

*Ключи к тестовым заданиям.*

**Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)**

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

**Критерии оценки тестового материала по дисциплине**

#### **«Геология»:**

✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).

✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объёме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения

✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;

✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объёме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

#### **7.2.4. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров**

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

#### **Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания**



Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса

### 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> - 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> – 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> - 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> – 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> - 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/) - 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> – 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> - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

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

### 10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021 / 2022 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25 марта 2021г.	с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2021 /2022 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.).Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г.Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - kchgu/	Бессрочный
2021 / 2022 Учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г.Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г.Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

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

При необходимости для проведения занятий используется аудитория, оборудованная компьютером с доступом к сети Интернет с установленным на нем необходимым программным обеспечением и браузером, проектор (интерактивная доска) для демонстрации презентаций и мультимедийного материала.

В соответствии с содержанием практических (лабораторных) занятий при их проведении используется аудитория, рабочие места обучающихся в которой оснащены компьютерной техникой, имеют широкополосный доступ в сеть Интернет и программное обеспечение, соответствующее решаемым задачам.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Карачаевск, ул. Ленина,36, здание учебного корпуса, ауд. 2).

2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся для всех дисциплин и практик. (г. Карачаевск, ул. Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 1)

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

1. Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
2. Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
3. ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
4. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
5. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
6. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
7. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

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

#### ***Современные профессиональные базы данных***

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>.

#### ***Информационные справочные системы***

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.
5. Информационная система «Информо».

## **11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преимущество систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных

людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1.Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280\*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2.Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеоконфликты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером. Распределение специализированного оборудования.

## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола 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
Обновлен договор на предоставление доступа к ЭБС «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 01.12.2020 г. Бессрочный.	Решение Ученого совета ЕГФ от 02.12.2020 г. протокол № 4.	Решение Ученого совета КЧГУ от 03.12.2020 г. протокол № 2.	03.12.2020г.
Обновлены договоры: -на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы; -на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021г. по 30.03.2022г.)	Решение Ученого совета ЕГФ от 30.03.2021г., протокол № 6.	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол № 6.	31.03.2021г.