

**Министерство науки и высшего образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Карачаево-Черкесский государственный университет  
имени У.Д. Алиева»**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана

Батчаева М.Д.

« 01 »

2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ С ОСНОВАМИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ  
ПО  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
«ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЯХ»**

**Карачаевск - 2023**

Программу составил(а): *доцент, канд. пед. наук М.М.Аджиева*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки Педагогическое образование утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.08.2020 г. № 889, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки Педагогическое образование, направленность (профиль) подготовки Преподавание географии в общеобразовательных организациях; ДОПОПП, 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



-Аппоева Л.И.

## 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.....	4
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
5.1. <i>Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)</i> .....	6
5.2. <i>Виды занятий и их содержание</i> .....	7
5.4. <i>Примерная тематика курсовых работ</i> .....	9
5.5. <i>Самостоятельная работа и контроль успеваемости</i> .....	9
6. Образовательные технологии.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	11
7.1. <i>Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций</i> .....	11
7.2. <i>Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины</i> .....	15
7.2.1. <i>Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:</i> .....	15
7.2.2. <i>Примерные вопросы к итоговой аттестации (эзачет)</i> .....	16
7.2.3. <i>Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров</i> .....	
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).....	18
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	19
10.1. <i>Общесистемные требования</i> .....	19
10.2. <i>Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины</i> .....	19
10.3. <i>Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения</i> .....	21
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	21
12. Лист регистрации изменений .....	22

## 1. Наименование дисциплины (модуля)

### География почв с основами почвоведения

**Целью** изучения дисциплины является: Передача студентам знаний о происхождении, свойствах, динамике и географическом распространении почв как естественно-исторических образований, и как объектов хозяйственного использования; формирование систематизированных знаний в области географии почв и почвоведения

#### **Задачи курса**

1. формирование представлений о почве и ее образовании, истории развития взглядов на почву, современных знаний о проблеме генезиса и географии почв;
2. научить характеризовать главные типы почв и почвенный покров природных зон России и мира;
3. обучить навыкам полевой и картографической работы;
4. дать знания в области охраны и рационального использования почвенных ресурсов.

## 2. Место дисциплины в структуре дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки «Преподавание географии в общеобразовательных организациях»

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ «ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ»</b>
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Дисциплина «География почв с основами почвоведения» является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным географическим дисциплинам, изучаемым на бакалавриате. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по географии в объеме программы высшей школы.
<b>Требования к результатам освоения.</b>
Дисциплина участвует в формировании компетенций ОПК-3, ПК-1.

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

Процесс изучения дисциплины «Общее землеведение» 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
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том	ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными	<b>Знать</b> основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий

	числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных образовательных стандартов	потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения. ОПК-3.2. Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	индивидуализации обучения. <b>Уметь</b> взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.
ПК-1	ПК-1. Способен проектировать и реализовывать учебные программы дисциплин (модулей) по географии для образовательных организаций разных уровней образования	ПК-1.1. Знает способы сознания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, дисциплин; механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения. ПК-1.2. Умеет: организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания на основе осмысления и применения знаний. ПК-1.3. Владеет: способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем	<b>Знать</b> способы сознания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, дисциплин; механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения. <b>Уметь</b> организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания на основе осмысления и применения знаний. <b>Владеть:</b> способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем

**4. Объем дисциплины 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 1,5 ЗЕТ, 54 академических часов.

Объём дисциплины	Всего часов
	для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	44
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)	
Аудиторная работа (всего):	24
в том числе:	
лекции	12
семинары, практические занятия	12
практикумы	Не предусмотрено -
лабораторные работы	Не предусмотрено -
Внеаудиторная работа:	
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.	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	20
Контроль самостоятельной работы	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет

**5. Содержание дисциплины, 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)**

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
			Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек	Пр	Лаб			
1.	Тема: Введение в географию почв и почвоведение.	2	2				ОПК-3, ПК-1	
2.	Тема. Введение в географию почв и почвоведение	2		2			ОПК-3, ПК-1	Опрос, доклад с презентацией, участие в дискуссии
3.	Тема: Методы обследования почв.	4				4	ОПК-3, ПК-1	
4.	Тема Почвенный профиль и его свойства.	2	2				ОПК-3, ПК-1	
5.	Тема: Почвенный профиль и его свойства.	2		2			ОПК-3, ПК-1	Опрос, доклад с презентацией, участие в дискуссии

6.	Тема: Новообразования и включения.	4				4	ОПК-3, ПК-1	
7.	Тема: Гранулометрический и минералогический состав почвы.	2	2				ОПК-3, ПК-1	
8.	Тема: Гранулометрический и минералогический состав почвы.	2		2			ОПК-3, ПК-1	Опрос, доклад с презентацией, участие в дискуссии
9.	Тема: Влияние гранулометрического состава на свойства почв и породы	4				4	ОПК-3, ПК-1	
10.	Тема: Водный режим почв..	2	2				ОПК-3, ПК-1	
11.	Тема: Водный режим почв.	2		2			ОПК-3, ПК-1	Опрос, доклад с презентацией, участие в дискуссии
12.	Тема: Регулирование водного режима	2				2	ОПК-3, ПК-1	
13.	Тема: Тепловой режим почв.	2	2				ОПК-3, ПК-1	
14.	Тема: Тепловой режим почв.	2		2			ОПК-3, ПК-1	Опрос, доклад с презентацией, участие в дискуссии
15.	Тема: Типы температурного режима почв	2				2	ОПК-3, ПК-1	
16.	Тема: Классификация почв.	2	2				ОПК-3, ПК-1	Опрос, доклад с презентацией, участие в дискуссии
17.	Тема: Классификация почв.	2		2			ОПК-3, ПК-1	Опрос, доклад с презентацией, участие в дискуссии
18.	Тема: Подзолистые почвы.	2				2	ОПК-3, ПК-1	
19.	Тема: Полупустынная и пустынная область. Почвы сухих и пустынных степей и полупустынь. Почвы пустынь. Почвы горных провинций.	2				2	ОПК-3, ПК-1	
<b>Всего</b>		<b>54</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>30</b>		

## *5.2. Виды занятий и их содержание*

### **5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий**

**Лекция 1. Введение в географию почв с основами почвоведения.** История становления почвоведения. Понятие о почве. Место и роль почвы в природе. Место и роль

почвы в жизни и деятельности человека. Связь почвоведения с другими науками. Методы обследования почв.

**Лекция 2. Почвенный профиль и его свойства.** Мощность почвы и отдельных ее горизонтов. Морфология почв. Сложение как комплексное проявление плотности и пористости почвы. Окраска почвы. Новообразования и включения.

**Лекция 3. Гранулометрический и минералогический состав почвы.** Механические элементы (минеральные, органические, органо-минеральные), их свойства. Классификация почв по механическому составу. Минералогический состав почвы. Влияние гранулометрического состава на свойства почв и пород. Методы определения (гранулометрия)

**Лекция 4. Водный режим почв.** Водный режим почв. Типы водного режима. Регулирование водного режима.

**Лекция 5. Тепловой режим почв.** Тепловой режим почв. Тепловые свойства почвы. Типы температурного режима почв

**Лекция 6. Классификация почв.** Генетическая классификация. Основные законы географии почв. Разделение на почвенно-биоклиматические пояса, области, зоны и подзоны. Почвы полярного пояса. Почвы бореального пояса. Подзолистые почвы.

### 5.2.2 Тематика и содержание практических занятий по курсу:

*Практическое занятие № 1. Тема: Геосферы твердой Земли.*

**Вопросы для обсуждения:**

*Практическое занятие № 1. Тема: Введение в географию почв с основами почвоведения.*

**Вопросы для обсуждения:** История становления почвоведения. Понятие о почве. Место и роль почвы в природе. Место и роль почвы в жизни и деятельности человека. Связь почвоведения с другими науками. Методы обследования почв.

*Практическое занятие № 2. Тема: Почвенный профиль и его свойства.*

**Вопросы для обсуждения:** Мощность почвы и отдельных ее горизонтов. Морфология почв. Сложение как комплексное проявление плотности и пористости почвы. Окраска почвы. Новообразования и включения.

*Практическое занятие № 3. Тема: Гранулометрический и минералогический состав почвы.*

**Вопросы для обсуждения:** Механические элементы (минеральные, органические, органо-минеральные), их свойства. Классификация почв по механическому составу. Минералогический состав почвы. Влияние гранулометрического состава на свойства почв и пород. Методы определения (гранулометрия)

*Практическое занятие № 4. Тема: Водный режим почв.*

**Вопросы для обсуждения:** Водный режим почв. Типы водного режима. Регулирование водного режима.

*Практическое занятие № 5. Тема: Тепловой режим почв.*

**Вопросы для обсуждения:** Тепловой режим почв. Тепловые свойства почвы. Типы температурного режима почв

*Практическое занятие № 6. Тема: Классификация почв.*

**Вопросы для обсуждения:** Генетическая классификация. Основные законы географии почв. Разделение на почвенно-биоклиматические пояса, области, зоны и подзоны. Почвы полярного пояса. Почвы бореального пояса. Подзолистые почвы.



Земная кора и верхняя мантия - литосфера, астеносфера и мезосфера. Нижняя мантия. Ядро. Динамика внутренних геосфер. Тектоника литосферных плит. Мантийные плюмы. Геодинамические системы и циклы.

### **5.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий**

Учебным планом не предусмотрены

### **5.4. Примерная тематика курсовых работ**

Учебным планом не предусмотрены

### **5.5. Самостоятельная работа и контроль успеваемости**

В рамках указанного в учебном плане объема самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности:

<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерная трудоемкость</b>
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	4
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	4
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	4
Подготовка к текущему контролю	4
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	4
Решение задач	4
Подготовка к промежуточной аттестации	6
Итого СРО	30 часов

## **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 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», коллоквиума 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

### 7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>ОПК -3</b>					
Базовый	Знать: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	Не знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	В целом знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	Демонстрирует знания образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	
	Уметь: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными и образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	Не умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	В целом умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	
	<b>Владеть:</b>	Не владеет	В целом владеет	Владеет	

	<p>навыками взаимодействия с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.</p>	<p>навыками взаимодействия с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p>	<p>навыками взаимодействия с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p>	<p>навыками взаимодействия с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p>	
Повышенный	<p><b>Знать:</b> основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательным и потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения</p>				<p>Демонстрирует основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательным и потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации и обучения</p>
	<p><b>Уметь:</b> взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальным и образовательным и потребностями обучающихся на</p>				<p>Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальным и образовательным и потребностями обучающихся на</p>

	соответствующем уровне образования				соответствующем уровне образования
	<b>Владеть:</b> навыками взаимодействия с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными и образовательными и потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.				Владеет навыками взаимодействия с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными и образовательными и потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.
ПК-1					
Базовый	<b>Знать</b> способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения.	Не знает способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения.	В целом знает способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения.	Демонстрирует знание способов создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения.	
	<b>Уметь:</b> организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению	Не умеет организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению	В целом умеет организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного	Умеет организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению	

	учебного содержания на основе осмысления и применения знаний.	учебного содержания на основе осмысления и применения знаний	содержания на основе осмысления и применения знаний	учебного содержания на основе осмысления и применения знаний	
	<b>Владеть:</b> способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем	Не владеет способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем	В целом владеет способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем	Владеет способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем	
Повышенный	<b>Знать:</b> способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, дисциплин; механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения.				Демонстрирует способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания географических и биологических предметов, дисциплин; механизмы, ориентирующие процесс обучения географии и биологии на построение смыслов учения.
	<b>Уметь:</b> организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания на основе осмысления и				Умеет организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания на основе осмысления и

	применения знаний				применения знаний
	<b>Владеть:</b> способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем				Владеет способами построения процесса обучения географии и биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем

**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. Сущность учения В. В. Докучаева о факторах почвообразования.
2. Минеральная часть почвы, как основа почвообразования.
3. Роль гумуса в почвообразовании.
4. Физические и химические свойства почвы.
5. Значение почвы для человеческого общества.
6. Составление комплексного почвенного профиля.
7. Почвенные карты и методика их составления.
8. Общая характеристика агрохимических свойств почв по результатам лабораторных исследований.
9. Экологическая роль почвы в географической оболочке.
10. Почвенный покров и атмосфера.
11. Почвенный покров и литосфера.
12. Почвенный покров и гидросфера.
13. Мониторинг почвенного покрова.
14. Физические биогеоценотические функции почв.
15. Химические и физико-химические биогеоценотические функции почв.
16. Информационные биогеоценотические функции почв.
17. Целостные биогеоценотические функции почв.
18. Почвенное плодородие – интегральная биогеоценотическая функция почв.
19. Управление качеством и охраной почв.
20. Необходимость создания Красной книги почв.

**Критерии оценки доклада, сообщения, эссе:**

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 (зачет)**

1. Почва как экологический фактор и среда обитания живых организмов.
2. Свойства почвы и их влияние на растения и растительность.
3. Свойства почв и их роль в жизни животных.
4. Функционирование микроорганизмов в зависимости от свойств и режимов почв.
5. Почва – защитный слой и фактор развития литосферы.
6. Педогенез как фактор формирования полезных ископаемых.
7. Антропогенные нарушения литосферных функций почвы.
8. Участие почвы в формировании речного стока и водного баланса.
9. Почва как защитный барьер акваторий.
10. Почва как фактор биопродуктивности водоемов.
11. Почвенно-гидрологические мероприятия и состояние водных ресурсов.
12. Тепловые свойства и тепловой режим почв.
13. Водные свойства и водный режим почв.
14. Воздушный режим почв.
15. Радиационный режим почв. Естественная радиация.
16. Радиационный режим почв. Радиоактивное загрязнение.
17. Особенности эксплуатации радиоактивно загрязненных почв.
18. Газообмен между почвой и атмосферой.
19. Почва – источник и приемник твердого вещества и микроорганизмов.
20. Влагооборот в системе почва – атмосфера.
21. Антропогенные изменения атмосферных функций почвы.
22. Категории и виды функций почвы.
23. Биогеоценотические функции почв. Жилище, механическая опора живых организмов, депо семян.
24. Биогеоценотические функции почв. Источник и депо элементов питания, влаги, энергии.
25. Биогеоценотические функции почв. Регуляция состава, структуры и динамики. «Память» биогеоценоза.
26. Биогеоценотические функции почв. Аккумуляция и трансформация веществ и энергии биогеоценоза. Санитарная функция.
27. Литосферные функции почв.
28. Атмосферные функции почв.
29. Общебиосферные и ноосферные функции почв. Среда обитания, фактор эволюции организмов.



30. Общебиосферные и ноосферные функции почв. Обеспечение воспроизводства сельскохозяйственного и лесохозяйственного сырья.
31. Общебиосферные и ноосферные функции почв. Рекреационная функция.
32. Плодородие – интегральная функция почв.
33. Основные принципы биологической индикации и диагностики почв.
34. Структура земельного фонда РФ и тенденции ее изменения.
35. Эрозия почв. Потери гумуса.
36. Ветровая эрозия почв.
37. Водная эрозия почв.
38. Подкисление почв.
39. Засоление почвенного покрова.
40. Заболачивание земель.
41. Антропогенное загрязнение земель.
42. Принципы построения государственного земельного кадастра.
43. Современные концепции управления качеством почв.
44. Правовые аспекты регулирования качества почв.

#### **Критерии оценки устного ответа на зачете:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если им показаны хотя бы удовлетворительные знания по изучаемому курсу, проявлены способности к самостоятельному логическому мышлению, показаны знания практически всех вопросов, хотя бы и с незначительными погрешностями;

- оценка «незачтено» ставится, когда студент проявил полное безразличие к предмету, не смог ответить на подавляющее большинство представленных вопросов, продемонстрировал неудовлетворительные знания.

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

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

##### **8.1. Основная литература:**

1. Безуглова, О. С. Почвы территорий полигонов твердых бытовых отходов и их экология: монография / О. С. Безуглова, Д. Г. Невидомская, И. В. Морозов; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2010. - 232 с. - ISBN 978-5-9275-0785-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/550077> (дата обращения: 10.03.2021). – Режим доступа: по подписке - Текст: электронный.
2. Горбылева, А. И. Почвоведение: учебное пособие / А. И. Горбылева, В. Б. Воробьев, Е. И. Петровский; под редакцией А.И. Горбылевой. - 2-е изд., перераб. – Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2016. - 400 с.: ил. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005677-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/558483> (дата обращения: 10.03.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
3. Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия: учебник / А. И. Беленков, Ю. Н. Плескачев, В. А. Николаев, И. В. Кривцов. Москва: ИНФРА-М, 2021. - 252 с. - ISBN 978-5-16-011188-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1155570> (дата обращения: 10.03.2021). - Режим доступа: по подписке.- Текст: электронный.
4. Мамонтов, В. Г. Почвоведение: справочник / В. Г. Мамонтов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. -365 с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-735-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1094516> (дата обращения: 10.03.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

5. Наумов, В. Д. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В. Д. Наумов. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 284 с. - ( Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009014-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069169> (дата обращения: 10.03.2021). - Режим доступа: по подписке.- Текст: электронный.
6. Наумов, В. Д. География почв: толковый словарь / В.Д. Наумов. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 376 с. - (Библиотека словарей ИНФРА-М). - ISBN 978-5-16-009015-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/944371> (дата обращения: 10.03.2021). – Режим доступа: по подписке.- Текст: электронный.

## 8.2. Дополнительная литература:

1. Алешукин Л.В., Польский Б.Н. Практические занятия, полевая практика и межсессионные задания по географии почв с основами почвоведения: Для студентов-заочников (географов) – М.: Просвещение, 1995
2. Атлас почв СССР. М.: Колос, 1984
3. Белобров В.П. География почв с основами почвоведения. - М.: Академия, 2004.
4. Вальков В.Ф. Почвоведение. - М.: МарТ, 2004.
5. География и геология Новгородской области. Учеб пособие. . / Сост. Ю.Н.Андреев, К.С.Лисицин и др. - Н.Новгород: НовГУ им.Ярослава Мудрого, 2002.
6. Герасько Л.И. Основы почвоведения и географии почв. - Томск : Изд-во ТГПУ, 2004.
7. Горбылева А.И. Почвоведение с основами геологии. - Минск: Новое знание, 2002.
8. Добровольский В.В. Практикум по географии почв с основами почвоведения. - М.: ВЛАДОС, 2001.
9. Добровольский Г.В. География почв. -М : Изд-во МГУ, 2004.
10. Добровольский В.В. Практикум по географии почв с основами почвоведения. - М.: Просвещение, 1982.
11. Методические указания по полевому описанию почв. /Сост. О.Г.Растворова и др. СПб. Изд. СПбГУ, 2002.
12. Природное районирование Новгородской области /Под ред. Н.В.Разумихина.- Л., Изд-во Ленинград.ун-та, 1978.

## 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. Уделить внимание следующим понятиям ( <i>перечисление понятий</i> ) и др.
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 и эссе	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 эзачету	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
2022/ 2023 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 179 ЭБС от 25 марта 2022г.	с 30.03.2022 г по 30.03.2023 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2022 /2023 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> - <a href="https://kchgu.ru/">kchgu/</a>	Бессрочный
2022 / 2023 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

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

– столы ученические, стулья, доска меловая.

Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

Технические средства обучения:

Телевизор, системный блок с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная

- Calculate Linux (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 03.03.2021 по 04.03.2023г.

2. Научный зал, 20 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд.101)

*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.

*Технические средства обучения:*

персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

3. Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд. 102а).

*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.

*Технические средства обучения:*

Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro;

стационарный видеозумитель Clear View с монитором;

2 компьютерных роллера USB&PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП);

акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/\$;

персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

4. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (учебно-лабораторный корпус, ауд.403)

*Специализированная мебель:*

- столы ученические, стулья, доска меловая.

Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

Технические средства обучения:

- ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

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

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Kaspersky Endpoint Security (лицензия №280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
6. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

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

1. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [Электронный ресурс]. - <https://wciom.ru/>.
2. Официальный сайт Аналитического центра ЛЕВАДА-ЦЕНТР [Электронный ресурс]. - <https://www.levada.ru/>.

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

Для лиц с ОВЗ и/или с инвалидностью РПД разрабатывается на основании «Положения об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева».

## 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
Обновлены договоры: - на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 179 ЭБС от 25.03.2022г. (с 30.03.2022 по 30.03.2023г.).		Решение ученого совета КЧГУ от 27 апреля 2022г., протокол №11	27.04.2022г

Решение кафедры: \_\_\_\_\_ Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20 г.

Зав.каф. \_\_\_\_\_ 20 г.