

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

Педагогический факультет

Кафедра теории и методики преподавания гуманитарных и
естественно-научных дисциплин

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы экологии

(Наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(шифр, название направления)

Направленность (профиль)

Начальное образование; информатика

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки - 2023

Карачаевск, 2025

Составитель: *к.б.н, Чотчаева Р.Р.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование(с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 91, образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование(с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) - "Начальное образование; информатика"; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
Теории и методики преподавания гуманитарных и естественно-научных дисциплин на 2025-2026 уч. год

Протокол №4 от 24.04.25г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
Цель изучения дисциплины – выявить взаимосвязи органического и неорганического мира, формирование естественнонаучного мировоззрения.....	4
Для достижения цели ставятся следующие задачи:	4
□ формирование осознанно-правильного отношения к природе;.....	4
□ воспитание ценностного, бережного, заботливого отношения к природе;	4
□ развитие потребности в познавательном отношении с природным окружением.....	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.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.2. Тематика лабораторных занятий	10
5.3. Примерная тематика курсовых работ	10
6. Образовательные технологии.....	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
7.1.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
7.2.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (УК-8, ПК-1) в процессе освоения образовательной программы	15
7.3.2.Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет).....	16
7.3.2.Тестовые задания для проверки знаний студентов	17
7.3.Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров	21
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	23
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	23
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	24
10.1. Общесистемные требования.....	24
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	24
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	25
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	25
11.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26
12. Лист регистрации изменений	28

1. Наименование дисциплины (модуля)

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Цель изучения дисциплины – выявить взаимосвязи органического и неорганического мира, формирование естественнонаучного мировоззрения.

Для достижения цели ставятся следующие задачи:

- формирование осознанно-правильного отношения к природе;
- воспитание ценностного, бережного, заботливого отношения к природе;
- развитие потребности в познавательном отношении с природным окружением.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): "Начальное образование; информатика" (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к блоку Б1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.12.01). Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	Б1.В.ДВ.12.01
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Дисциплина "Основы экологии" изучается студентами в вариативной части блока математических и естественно - научных дисциплин. Для освоения указанной дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Естествознание», "Естественнонаучная картина мира".	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Данный вариативный курс формирует общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции бакалавра, способствует формированию у студентов ценностного отношения к природе и окружающей среде, экологически ответственного поведения и мировоззрения.	

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

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в	Знать: методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и

	<p>числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>повседневной жизни и в профессиональной деятельности. УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.</p>	<p>ответственного поведения. Умеет: оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. Владеет: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
ПК-1	<p>Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p>	<p>ПК-1.1. Знает преподаваемые предметы в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и общеобразовательной программы. ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии</p>	<p>Знает преподаваемые предметы в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и общеобразовательной программы. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Владеет умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>

		обучения, в том числе информационные.	
--	--	--	--

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: **2 ЗЕТ, 72 академических часа.**

Объём дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		
Аудиторная работа (всего):	36	6
в том числе:		
лекции	12	2
семинары, практические занятия	24	4
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)	36	62
Контроль самостоятельной работы		4
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	Зачет - 9	зачет

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	Курс/ семес тр	Раздел, тема, содержание темы дисциплины	Общая трудоемо сть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
			всего	Аудиторн ые уч.	Сам. рабо	Планируем ые	Формы текуще

				занятия		та	результаты обучения	го контро ля
				Лек	Пр.			
1.	5/А	Тема: Введение в экологию. Взаимосвязь экологии с другими науками.	6	2	2	4	ПК-1, УК-8	Устный опрос
2.	5/А	Тема: Основные среды жизни и адаптации к ним организмов	6		2	4	ПК-1, УК-8	Устный опрос, Творческое задание
3.	5/А	Тема: Биосфера. Учение о ноосфере	6	2	2	4	ПК-1, УК-8	Доклад с презентацией
4.	5/А	Тема: Современный экологический кризис. Глобальные экологические проблемы	4		2	4	ПК-1, УК-8	
5.	5/А	Тема: Основные экологические законы существования организмов и популяций	4	2	2	4	ПК-1, УК-8	Фронтальный опрос, доклад с презентацией
6.	5/А	Тема: Сохранение биоразнообразия	6		2	6	ПК-1, УК-8	Устный опрос, Творческое задание
7.	5/А	Природные ресурсы и рациональное природопользование	8	2	2	6	ПК-1, УК-8	
8.	5/А	Тема: Воздействие негативных экологических факторов на здоровье человека	6		2	6	ПК-1, УК-8	
9.	5/А	Тема: Охрана природы. Экополитика и международное сотрудничество в	8	2	2	6	ПК-1, УК-8	Фронтальный опрос

		области обеспечения экобезопасности						
10.	5/А	Тема: Экологические проблемы КЧР	8	2	2	6	ПК-1, УК-8	Фронтальный опрос
11.	5/А	Тема: Мировоззренческое значение концепций устойчивого развития человечества и ноосферогенеза для формирования экологической культуры населения	8		2	6	ПК-1, УК-8	Устный опрос, Творческое задание

Для заочной формы обучения

№ п/п	Курс/семестр	Раздел, тема, содержание темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
				всего	Аудиторные занятия		Сам. работа	Планируемые результаты обучения	
					Лек	Пр.			
1.	5	Тема: Введение в экологию. Взаимосвязь экологии с другими науками.	4	2		2	ПК-1, УК-8	Устный опрос	
2.	5	Взгляд на природу как развивающий фактор в трудах ученых педагогов	4			4			
3.	5	Тема: Основные среды жизни и адаптации к ним организмов	6		2	4	ПК-1, УК-8	Устный опрос, Творческое задание	
4.	5	Тема: Биосфера. Учение о ноосфере	4			4	ПК-1, УК-8	Доклад с презентацией	
5.	5	Тема: Современный	6		2	4	ПК-1, УК-8		

		экологический кризис. Глобальные экологические проблемы						
6.	5	Тема: Основные экологические законы существования организмов и популяций	4			4	ПК-1, УК-8	
7.	5	Тема: Сохранение биоразнообразия	4			4	ПК-1, УК-8	
8.	5	Тема: Природные ресурсы и рациональное природопользование	4			4	ПК-1, УК-8	
9.	5	Тема: Экономические механизмы рационального природопользования	4			4	ПК-1, УК-8	
10.	5	Тема: Воздействие негативных экологических факторов на здоровье человека	4			4	ПК-1, УК-8	
11.	5	Тема: Социально-экономические аспекты экологии	4			4	ПК-1, УК-8	
12.	5	Тема: Охрана природы. Экополитика и международное сотрудничество в области обеспечения экобезопасности	4			4	ПК-1, УК-8	
13.	5	Тема: Экологические проблемы КЧР	4			4	ПК-1, УК-8	
14.	5	Тема: Мировоззренческое значение концепций устойчивого развития человечества и ноосферогенеза для формирования	4			4	ПК-1, УК-8	

		экологической культуры населения						
15.	5	Тема: Педагогическая экология как создание комплекса условий, необходимых для плодотворного изложения и восприятия материалов читаемых курсов в соответствии с современными условиями и возможностями.	4			4	ПК-1, УК-8	
16.	5	Тема: Экологизация сознания слушателей как основная цель процесса преподавания. Непрерывный, комплексный, интегрированный и междисциплинарный характер экологического образования в современных условиях как необходимое условие формирования экологически ориентированного сознания, включающего экологические знания, умения и навыки.	4			4	ПК-1, УК-8	

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 промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
УК-8					
Базовый	Знать методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	Не знает методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	В целом знает методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	Знает методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	
	Уметь оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	Не умеет оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	В целом умеет оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	Умеет оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	
	Владеть методами прогнозирования возникновения	Не владеет методами прогнозирования возникновения	В целом владеет методами прогнозирования возникновения	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или	

	опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
Повышенный	Знать методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.				В полном объеме методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
	Уметь оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций				В полном объеме умеет оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. В полном объеме владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ПК-1					
Базовый	Знать преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы и его истории и	Не знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы и его истории и	В целом знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы и его истории и	Знает совокупность преподаваемых предметов в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы,	

	<p>программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p> <p>Уметь объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;</p>	<p>места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p> <p>Не умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;</p>	<p>места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p> <p>В целом умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;</p>	<p>его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p> <p>Умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;</p>	
	<p>Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.</p>	<p>Не владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.</p>	<p>В целом владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.</p>	<p>Владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.</p>	
Повышенный	<p>Знать преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов</p>				<p>В полном объеме знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения</p>

	обучения				
	Уметь объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;				Умеет в полном объеме умеет объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;
	Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.				В полном объеме владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (УК-8, ПК-1) в процессе освоения образовательной программы

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

1. Проблемы взаимодействия живой природы и техники
2. Влияние техники на объекты живой природы
3. Воздействие биоагрессивной техники на объекты живой природы
4. Адаптации животных и растений к условиям техногенной среды
5. Разработка экологичной (биосовместимой) и экологической (биозащитной) техники.
6. Мониторинг состояния биотических компонентов экосистем
7. Методы полевых исследований структуры и динамики популяций и сообществ растений и животных
8. Биомониторинг
9. Методы биоиндикации
10. Виды растений и животных - индикаторов состояния окружающей среды
11. Биоиндикация отдельных сред (водной, воздушной, почвенной)
12. Биотехнологии
13. Биотехнологии очистки вод
14. Биотехнологии очистки воздуха
15. Биотехнологии очистки почв
16. Биологическое загрязнение окружающей среды
17. Проблема карантинных видов животных и растений
18. Проблемы необоснованной интродукции животных и растений
19. Биологическое оружие

20. Охрана биоразнообразия
21. Биоразнообразие как основа устойчивости экосистем
22. Охрана редких и исчезающих биологических видов
23. Проблемы перепромысла биоресурсов
24. Правовая охрана биотических компонентов экосистем
25. Система организаций и движений по охране и воспроизводству объектов животного и растительного мира

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.

7.3.2.Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)

1. Понятие биоэкология. Содержание, предмет и задачи экологии.
2. Взаимосвязь экологии с другими биологическими науками. Подразделения экологии.
3. Биосфера: Определение и структура. Живое вещество.
4. Определение и структура биосферы.
5. Живое вещество биосферы.
6. Законы биогенной миграции атомов и необратимости эволюции, «законы» экологии Б. Коммонера.
7. Экология сообществ.
8. Понятие о биоценозе, биогеоценозе, экосистеме.
9. Типы связей и взаимоотношений между организмами.
10. Структура и функционирование экосистем.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине:

✓ 30 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.

✓ 20 - баллов - 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.

✓ 10 баллов – 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 определено и последовательно изложить ответ.

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

7.3.2. Тестовые задания для проверки знаний студентов

Типовое контрольное задание: тест №1 (УК-8, ПК-1)

1. Кто предложил термин «экология»:

2. Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды, называют:

- А) биотическими;
- Б) абиотическими;
- В) экологическими;
- В) антропогенными.

3. Понятие «биогеоценоз» ввел:

4. Минерализуют органические вещества других организмов:

- А) продуценты;
- Б) консументы 1-го порядка;
- В) консументы 2-го порядка;
- В) редуценты.

5. Понятие «экосистема» ввел в экологию:

6. Консументы в биогеоценозе:

- А) потребляют готовые органические вещества;
- Б) осуществляют первичный синтез углеводов;
- В) разлагают остатки органических веществ;
- Г) преобразуют солнечную энергию.

7. Изменения во внешней среде приводят к различным изменениям в популяции, но не влияют:

- А) на численность особей;
- Б) на возрастную структуру;
- В) на ареал;
- Г) на соотношение полов.

8. Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у видов:

- А) хорошо обеспеченными пищевыми ресурсами;
- Б) смертность особей которых очень велика;
- В) которые занимают обширный ареал;
- Г) потомство которых проходит стадию личинки.

9. Определите правильно составленную пищевую цепь:

- А) семена ели – ёж – лисица – мышь;
- Б) лисица – ёж – семена ели – мышь;
- В) мышь – семена ели – ёж – лисица;
- Г) семена ели – мышь – ёж – лисица.

10. Показателем процветания популяций в экосистеме служит:

- А) их высокая численность;
- Б) связь с другими популяциями;
- В) связь между особями популяции;
- Г) колебание численности популяции.

Типовое контрольное задание: тест №2 (УК-8, ПК-1)

1. Организмы, способные жить в различных условиях среды, называют:

2. Абиотическим фактором среды не является:

- А) сезонное изменение окраски зайца-беляка;
- Б) распространение плодов калины, рябины, дуба;
- В) осеннее изменение окраски листьев у листопадных деревьев;
- Г) осенний листопад.

3. Закон оптимума означает следующее:

- А) организмы по-разному переносят отклонения от оптимума;
- Б) любой экологический фактор оптимально воздействует на организмы;
- В) любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организм;
- Г) любой организм оптимально подстраивается под различные условия окружающей среды.

4. Приспособленность к среде обитания:

- А) является результатом длительного естественного отбора;
- Б) присуща живым организмам с момента появления их на свет;
- В) возникает путем длительных тренировок организма;
- Г) является результатом искусственного отбора.

5. Только в водной среде стало возможным:

- А) удлинение тела организмов;
- Б) усвоение организмами солнечного света;
- В) появление пятипалых конечностей;
- Г) возникновение фильтрационного типа питания.

6. Из сред жизни самая тонкая (в вертикальном распределении):

7. К паразитам деревьев можно отнести:

- А) бабочку-белянку;
- Б) божью коровку;
- В) жука-короеда;

Г) древесных муравьев.

8. Почва как среда обитания включает все группы животных, но основную часть её биомассы формируют:

- А) гетеротрофы-консументы 1-го порядка;
- Б) сапрофаги (сапротрофы);
- В) продуценты (автотрофы);
- Г) гетеротрофы – консументы 2-го порядка.

9. Светлюбивые травы, растущие под елью, являются типичными представителями следующего типа взаимодействий:

10. Растением – паразитом не является:

- А) головня;
- Б) омела;
- В) заразиха;
- Г) повилка.

Типовое контрольное задание: тест №3 (УК-8, ПК-1)

1. Экологическими факторами являются:

- А) абиотические факторы
- Б) антропогенные факторы
- В) биотические факторы
- Г) все факторы, воздействующие на организм

2. Факторы живой природы, воздействующие на организм:

- А) абиотические
- Б) биотические
- В) антропогенные
- Г) экологические

3. Антропогенными факторами среды являются:

- А) вырубка лесов, строительство мостов и дорог, мелиорация земель
- Б) животные, растения, бактерии, грибы
- В) хищничество, паразитизм, конкуренция, симбиоз
- В) температура, свет, рельеф, влажность, насыщенность кислородом

4. Биogeоценоз – это:

- А) почва и климат, определяющие характер сообщества
- Б) целостная саморегулирующаяся биологическая система, образованная живыми организмами, обитающими на данной территории

В) совокупность живых организмов одного вида, живущих на одной территории и свободно скрещивающихся друг с другом

Г) однородный участок земной поверхности с определенным составом живых организмов и компонентами неживой природы, характеризующийся относительной устойчивостью и саморегуляцией

5. Растения в экосистемах выполняют роль:

- А) продуцентов
- Б) консументов 1 порядка
- В) редуцентов
- Г) консументов 2 порядка

6. Выберите правильно составленную пищевую цепь:

- А) пшеница – степная гадюка – полевая мышь – орел
 - Б) пшеница – полевая мышь- степная гадюка – орел
 - В) орел – мышь – степная гадюка – пшеница
 - Г) степная гадюка – полевая мышь – пшеница- орел
7. Конкурентные взаимоотношения возникают между:
- А) автотрофами и гетеротрофами
 - Б) автотрофами и хищниками
 - В) симбионтами и паразитами
 - Г) видами со сходными потребностями
8. Причиной смены одной экосистемы другой:
- А) сезонные изменения в природе
 - Б) изменения среды обитания в результате жизнедеятельности организмов
 - В) колебания численности популяций
 - Г) вымирание видов
9. Агроценоз, в отличие от биогеоценоза, характеризуется:
- А) незамкнутым круговоротом веществ
 - Б) разветвленными цепями питания
 - В) большой устойчивостью
 - Г) большим разнообразием
10. Биогенная миграция атомов в биосфере – это круговорот входящих в состав организмов:
-

Типовое контрольное задание: тест №4 (УК-8, ПК-1)

1. Что такое абиотический фактор?
- А) фактор неживой природы
 - Б) запас биогенных веществ и солнечной энергии
 - В) территория, которую занимает биоценоз
 - Г) минеральные элементы, из которых состоят органические соединения
2. Экологический фактор, который выходит за пределы выносливости организмов:
- А) антропогенный
 - Б) ограничивающий
 - В) абиотический
 - Г) стимулирующий
3. Тип биотических взаимодействий, при котором оба организма получают взаимную пользу:
- А) симбиоз
 - Б) конкуренция
 - В) хищничество
 - Г) паразитизм
4. Экосистема – это:
- А) единый природный комплекс, образованный живыми организмами и их средой обитания
 - Б) целостная саморегулирующаяся биосистема, образованная живыми организмами и средой их обитания
 - В) почва и климат, определяющие характер сообщества
 - Г) совокупность популяций разных видов, проживающих на определенной территории
5. Какой живой организм является консументом второго порядка:
- А) пшеница
 - Б) степная гадюка
 - В) орел
 - Г) полевая мышь
6. Потребителями органических веществ в экосистеме являются:

- А) продуценты
 - Б) бактерии-фототрофы
 - В) растения
 - Г) консументы
7. Какой организм, участвующий в пищевой цепи, получает меньше всего энергии:
- А) заячья капуста
 - Б) морковь
 - В) волк
 - Г) заяц
8. Примером смены экосистем является:
- А) испарение воды листьями растений
 - Б) сокращение численности хищников в экосистеме
 - В) зарастание пресноводного водоема
 - Г) вымирание вида живых организмов
9. В агроэкосистеме в отличие от природной:
- А) наблюдается большое видовое разнообразие
 - Б) используется дополнительная энергия, кроме солнечной
 - В) используется только солнечная энергия
 - Г) имеются разветвленные цепи питания
10. Учение о ведущей роли живого вещества в биосфере создал:
-

Шкала оценивания (за правильный ответ дается 1 балл)

- «неудовлетворительно» – 60% и менее
- «удовлетворительно» – 61-80%
- «хорошо» – 81-90%
- «отлично» – 91-100%

Критерии оценки тестового материала по дисциплине

- ✓ 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 объеме; 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 объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

7.3.Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о бально-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета бально-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	½	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 «незачтено». 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 (модуля)

8.1. Основная литература

1. Волкова П.А. Основы общей экологии: учебное пособие / П. А. Волкова. – Москва: ФОРУМ, 2020. – 128 с. – ISBN 978-5-91134-632-4. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/314363> – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

2. Васюкова, А. Т. Экология: учебник / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, А. И. Ярошева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-7712-8. – URL: <https://e.lanbook.com/book/164946> – Режим доступа: для авториз. Пользователей. – Текст: электронный.

3. Гальперин, М. В. Общая экология: учебник / М. В. Гальперин. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-00091-469-4. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1098798> (дата обращения: 04.12.2020). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

4. Гордиенко, В. А. Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей: учебное пособие / В. А. Гордиенко, К. В. Показеев, М. В. Старкова. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 640 с. – ISBN 978-5-8114-1523-6. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168623>. – Режим доступа: для авториз. Пользователей. – Текст: электронный.

8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Маврищев, В.В. Общая экология: курс лекций / В.В. Маврищев. – 3-е изд., стер. – Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2013. – 299 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-985-475-435-2 . – URL: <https://znanium.com/catalog/product/400685> - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

2. Маринченко, А. В. Экология: учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. – 8-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 304 с. – ISBN 978-5-394-03589-0. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091526> – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Вид занятий	учебных	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		Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка

занятия	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
2025 / 2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 249-эбс от 14 мая 2025 г.	до 14.05.2026 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г.	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
2025 / 2026 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015 г. Протокол № 1). Электронный адрес: https://lib.kchgu.ru/	Бессрочный
2025 / 2026 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - https://www.elibrary.ru . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014 г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – https://rusneb.ru . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016 г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – https://polpred.com . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочный

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.

Занятия проводятся в следующих аудиториях:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. <i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, доска меловая. <i>Технические средства обучения:</i> Мультимедийный комплекс: Интерактивная доска, ноутбук с подключением к сети «Интернет», звуковые колонки. Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).	369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус №4, ауд. 203
---	---

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. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. Kaspersky Endpoint Security (лицензия № 280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
6. Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.
7. Microsoft Office (лицензия № 60127446), бессрочная.
8. Microsoft Windows (лицензия № 60290784), бессрочная.

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 преемственность 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 процессе овладения обучающимися с ОВЗ компетенциями, предусмотренными рабочей программой дисциплины преподаватель руководствуется следующими принципами построения инклюзивного образовательного пространства:

– **Принцип индивидуального подхода**, предполагающий выбор форм, технологий, методов и средств обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей каждого из обучающихся с ОВЗ, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

– **Принцип вариативной развивающей среды**, который предполагает наличие в процессе проведения учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся необходимых развивающих и дидактических пособий, средств обучения, а также организацию безбарьерной среды, с учетом структуры нарушения в развитии (нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха и др.).

– **Принцип вариативной методической базы**, предполагающий возможность и способность использования преподавателем в процессе овладения обучающимися с ОВЗ данной учебной дисциплиной, технологий, методов и средств работы из смежных областей, применение методик и приемов тифло-, сурдо-, логопедии.

– **Принцип самостоятельной активности обучающихся с ОВЗ**, предполагающий обеспечение самостоятельной познавательной активности данной категории обучающихся посредством дополнения раздела РПД «Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине» заданиями, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

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;

– видеокомплекты 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, видеоувеличителем, 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
<p>Обновлены договоры:</p> <p>1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г.</p> <p>2. Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г.</p> <p>3. Договор № 238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г.</p>		<p>Решение ученого совета КЧГУ от 29.05.2024г., протокол № 8</p>	30.05.2024г.
<p>Обновлены договоры:</p> <p>1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г.</p> <p>2. На антивирус Касперского. (Договор 0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Действует по 07.03.2027г.</p> <p>3. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.</p> <p>4. Договор №238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г.</p> <p>5. Договор № 249 эбс ООО «Знаниум» от 14.05.2025г. Действует до 14.05.2026г.</p> <p>6. Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г.</p> <p>7. Договор №10 от 11.02.2025г. эбс «Лань». Действует по 11.02.2026г.</p>		30.04.2025г., протокол № 8	30.04.2025г.,