

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

Естественно-географический факультет

Кафедра экологии и природопользования



УТВЕРЖДАЮ

Декан

А.У. Эдиев

Протокол №9/2 от «26» июня 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Основы природопользования**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**05.03.06 Экология и природопользование**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

**Природопользование**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**Очная/заочная**

Год начала подготовки

2023

Составитель: к.п.н., доц. Чомаева М.Н.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 №894, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль – Природопользование; локальными КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Экологии и природопользования на 2023-2024 уч.год.

Протокол №9/1 от 23.06.2023 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_



Онищенко В.В.

## 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.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
5.2. Тематика лабораторных занятий .....	9
5.3. Примерная тематика курсовых работ.....	9
6. Образовательные технологии .....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций.....	10
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	13
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: .....	13
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации(экзамен) .....	13
7.2.3. Тестовые задания по дисциплине «Основы природопользования» .....	15
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров.....	17
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса.....	18
8.1. Основная литература: .....	18
8.2. Дополнительная литература: .....	19
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	20
10.1. Общесистемные требования .....	20
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	20
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	21
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы...21	
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	21
12. Лист регистрации изменений.....	23

## 1. Наименование дисциплины(модуля)

### *Основы природопользования*

**Целью** изучения дисциплины является формирование у студентов системного мышления в области изучения взаимодействия общества и природы, обеспечивающего комплексный подход к анализу проблем современного природопользования с позиций идеологии устойчивого развития.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- ознакомить студентов с тенденциями изменения природной среды в контексте эволюционного развития человечества, взаимодействием человека с окружающей природной средой в процессе использования природных благ;
- получить системное представление о природопользовании как процессе взаимодействия природы и общества;
- усвоить основные закономерности и принципы использования природных благ;
- научиться понимать экономическую ценность природных ресурсов.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», направленность (профиль) – Природопользование, (квалификация – «Бакалавр»).

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

Дисциплина «Основы природопользования» (Б1.О.22) относится к Блоку 1, реализуется в рамках обязательной части.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1.О.22
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Учебная дисциплина «Основы природопользования» является базовой, знакомит студентов с самыми общими представлениями о профессии и опирается на входные знания, полученные в общеобразовательной школе.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Дисциплина «Основы природопользования» является базовым для успешного освоения дисциплины «Методы исследования и обработка информации в природопользовании», «Методы и приборы контроля окружающей среды», «Экологический мониторинг», «Картографирование природопользования», «Устойчивое развитие», «Промышленная экология», «Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования», «Оценка воздействия на окружающую среду». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик	

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

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природо-	ОПК -2.1. Знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользо-	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• основы теоретических и прикладных направлений приро-</li></ul>

	<p>пользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>вания, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде ОПК-2.2. Умеет применять знания основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде ОПК-2.3. Владеет способностью использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.</p>	<p>допользования, принципы рационального и нерационального природопользования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса;</li> <li>• возможные альтернативные подходы рассмотрения проблем современных концепций устойчивого развития человечества в природопользовании.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решать возможные альтернативные проблемы современных концепций в природопользовании;</li> <li>• оценивать роль природно-ресурсных, экономических, социальных и других факторов в формировании современных систем природопользования;</li> <li>• использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками анализа информации в области природопользования для решения профессиональных и социальных задач;</li> <li>• практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании.</li> </ul>
--	---	--	--

**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 33ЕТ, 108 академических часа.

Объем дисциплины	Всего часов	Всего часов
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108	108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>		
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	54	10
в том числе:		
лекции	18	4
семинары, практические занятия	36	6
практикумы	Не предусмотрено	Не предусмотрено

лабораторные работы	Не предусмотрено	Не предусмотрено
<b>Внеаудиторная работа:</b>		
консультация перед зачетом		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	54	90
<b>Контроль самостоятельной работы</b>		8
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	экзамен	экзамен

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

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

Для очной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)							
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Контроль	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
				Лек	Пр	Лаб				
	Раздел 1. Природа как материальная основа природопользования.									
1.	Тема: Введение. Природопользование как система человеческой деятельности.	4	2			2		ОПК-2	Конспектирование и анализ литературы по теме	
	Тема: Тенденции в изменении отношения человека к природе.	8		4		4		ОПК-2	Дискуссия	
1.	Тема: Природные ресурсы и рациональное природопользование.	4	2			2		ОПК-2	Фронтальный опрос	
2.	Тема: Природно-ресурсный потенциал.	8		4		4		ОПК-2	Коллоквиум	
	Раздел 2. Окружающая среда и рационализация природопользования.									
3.	Тема: Проблемы промышленного природопользования.	4	2			2		ОПК-2	Фронтальный опрос	
4.	Тема: Структура и свойства промышленного природопользования.	8		4		4		ОПК-2	Коллоквиум	
5.	Тема: Проблемы оптимизации природопользования в	4	2			2		ОПК-2	Конспектирование и анализ литера-	

	сфере сельскохозяйственного производства.								туры по теме
6.	Тема: Сельское хозяйство как фактор воздействия на окружающую среду.	8		4		4		ОПК-2	Дискуссия
7.	Тема: Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду.	4	2			2		ОПК-2	Конспектирование и анализ литературы по теме
8.	Тема: Техногенные системы: принципы их классификации.	8		4		4		ОПК-2	Коллоквиум
	Раздел 3. Экологические проблемы в природопользовании.								
9.	Тема: Актуальные вопросы современной глобальной экологии, теории и практики охраны природы в условиях современного общества.	4	2			2		ОПК-2	Коллоквиум
10.	Тема: Глобальные изменения и экологический кризис.	8		4		4		ОПК-2	Фронтальный опрос
11.	Тема: Рекреационное природопользование.	4	2			2		ОПК-2	Коллоквиум
12.	Тема: Рекреационные ресурсы.	8		4		4		ОПК-2	Устный опрос
13.	Тема: Управление природопользованием.	4	2			2		ОПК-2	Дискуссия
14.	Тема: Комплексность управления природопользованием.	8		4		4		ОПК-2	Обсуждение в группах
15.	Тема: Взаимодействие общества и природы.	4	2			2		ОПК-2	Дискуссия
16.	Тема: Проблемы загрязнения геосфер Земли.	8		4		4		ОПК-2	Реферат
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>		<b>54</b>			

#### Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)							
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Контроль	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
				Лек	Пр	Лаб				
	Раздел 1. Природа как материальная основа природопользования.									
1.	Тема: Введение. Природопользование как систе-	4	2			2		ОПК-2	Обсуждение в группах	

	ма человеческой деятельности.								
2.	Тема: Тенденции в изменении отношения человека к природе.	8		4		4		ОПК-2	Дискуссия
3.	Тема: Природные ресурсы и рациональное природопользование.	4	2			2		ОПК-2	Фронтальный опрос
4.	Тема: Природно-ресурсный потенциал.	8		4		4		ОПК-2	Коллоквиум
	Раздел 2. Окружающая среда и рационализация природопользования.								
5.	Тема: Проблемы промышленного природопользования.	4				4		ОПК-2	Фронтальный опрос
6.	Тема: Структура и свойства промышленного природопользования.	8				8		ОПК-2	Коллоквиум
7.	Тема: Проблемы оптимизации природопользования в сфере сельскохозяйственного производства.	4				4		ОПК-2	Обсуждение в группах
8.	Тема: Сельское хозяйство как фактор воздействия на окружающую среду.	8				8		ОПК-2	Дискуссия
9.	Тема: Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду.	4				4		ОПК-2	Обсуждение в группах
10.	Тема: Техногенные системы: принципы их классификации.	8				8		ОПК-2	Коллоквиум
11.	Раздел 3. Экологические проблемы в природопользовании.								
12.	Тема: Актуальные вопросы современной глобальной экологии, теории и практики охраны природы в условиях современного общества.	4				4		ОПК-2	Коллоквиум
13.	Тема: Глобальные изменения и экологический кризис.	8				8		ОПК-2	Фронтальный опрос
14.	Тема: Рекреационное природопользование.	4				4		ОПК-2	Коллоквиум
15.	Тема: Рекреационные ресурсы.	8				8		ОПК-2	Фронтальный опрос
16.	Тема: Управление природопользованием.	4				4		ОПК-2	Дискуссия



17.	Тема:Комплексность управления природопользованием.	6				6		ОПК-2	Фронтальный опрос
18.	Тема:Взаимодействие общества и природы.	4				4		ОПК-2	Дискуссия
19.	Тема: Проблемы загрязнения геосфер Земли.	4				4		ОПК-2	Коллоквиум
20.	Контроль	8				8		ОПК-2	Реферат
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		<b>90</b>	<b>8</b>		

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

Учебным планом не предусмотрены

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

Учебным планом не предусмотрены

## **6. Образовательные технологии**

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

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

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

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

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

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

#### **1.Обсуждение в группах**

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

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

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5... 10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

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

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

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

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

### **3. Дискуссия**

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

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

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

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

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

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

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

### **7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций**

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>ОПК-2</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> основы теоретических и прикладных направлений природопользования	Не знает основы теоретических и прикладных направлений природопользования,	В целом знает основы теоретических и прикладных направлений природопользования	Знает основы теоретических и прикладных направлений природопользования,	

<p>вания, принципы рационального и нерационального природопользования; основы регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса; возможные альтернативные подходы рассмотрения проблем современных концепций устойчивого развития человечества в природопользовании.</p>	<p>принципы рационального и нерационального природопользования; основы регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса; возможные альтернативные подходы рассмотрения проблем современных концепций устойчивого развития человечества в природопользовании.</p>	<p>пользования, принципы рационального и нерационального природопользования; основы регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса; возможные альтернативные подходы рассмотрения проблем современных концепций устойчивого развития человечества в природопользовании.</p>	<p>принципы рационального и нерационального природопользования; основы регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса; возможные альтернативные подходы рассмотрения проблем современных концепций устойчивого развития человечества в природопользовании.</p>	
<p><b>Уметь:</b> решать возможные альтернативные проблемы современных концепций в природопользовании; оценивать роль природно-ресурсных, экономических, социальных и других факторов в формировании современных систем природопользования; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.</p>	<p>Не умеет решать возможные альтернативные проблемы современных концепций в природопользовании; оценивать роль природно-ресурсных, экономических, социальных и других факторов в формировании современных систем природопользования; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.</p>	<p>В целом умеет решать возможные альтернативные проблемы современных концепций в природопользовании; оценивать роль природно-ресурсных, экономических, социальных и других факторов в формировании современных систем природопользования; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.</p>	<p>Умеет применять решать возможные альтернативные проблемы современных концепций в природопользовании; оценивать роль природно-ресурсных, экономических, социальных и других факторов в формировании современных систем природопользования; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.</p>	
<p><b>Владеть:</b> навыками анализа информации в области природопользования для решения профессиональных и социальных задач; практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании</p>	<p>Не владеет навыками анализа информации в области природопользования для решения профессиональных и социальных задач; практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании</p>	<p>В целом владеет навыками анализа информации в области природопользования для решения профессиональных и социальных задач; практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании</p>	<p>Владеет навыками анализа информации в области природопользования для решения профессиональных и социальных задач; практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании</p>	

	экономических исследований в природопользовании		нии		
Повышенный	<p><b>Знать:</b>основы теоретических и прикладных направлений природопользования, принципы рационального и нерационального природопользования; основы регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса; возможные альтернативные подходы рассмотрения проблем современных концепций устойчивого развития человечества в природопользовании.</p> <p><b>Уметь:</b>решать возможные альтернативные проблемы современных концепций в природопользовании; оценивать роль природно-ресурсных, экономических, социальных и других факторов в формировании современных систем природопользования; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b>навыками анализа информации в области природопользования.</p>				<p>В полном объеме знаетосновы теоретических и прикладных направлений природопользования, принципы рационального и нерационального природопользования; основы регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса; возможные альтернативные подходы рассмотрения проблем современных концепций устойчивого развития человечества в природопользовании.</p> <p>Умеет в полном объеме решать возможные альтернативные проблемы современных концепций в природопользовании; оценивать роль природно-ресурсных, экономических, социальных и других факторов в формировании современных систем природопользования; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.</p> <p>В полном объеме владеет навыками анализа информации в области природопользования.</p>

	вания для решения профессиональных и социальных задач; практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании				вания для решения профессиональных и социальных задач; практическими навыками проведения эколого-экономических исследований в природопользовании
--	--	--	--	--	--

## **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. Управление природопользованием.
2. Проблема сохранения ландшафтов.
3. Сохранение биологического разнообразия.
4. Техногенные системы и их воздействие на человека, и окружающую среду.
5. Международная организация охраны природы.
6. Лицензия на право потребления природных ресурсов.
7. Лимитирование природопользования.
8. Договорные формы природопользования.

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

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

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

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

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

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

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

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

1. Определение, цель и задачи природопользования.
2. Виды природопользования.

3. Природопользование как система человеческой деятельности.
4. Структура природопользования.
5. Основные этапы развития природопользования.
6. История развития науки о природопользовании.
7. Законы и принципы природопользования.
8. Основные положения природно-ресурсного потенциала.
9. Природно-ресурсный потенциал.
10. Проблема рационального природопользования.
11. Организация и управление природопользованием.
12. Правовые основы природопользования.
13. Проблемы промышленного природопользования.
14. Проблемы сельскохозяйственного природопользования.
15. Проблема сохранения и рационального использования почвенных ресурсов.
16. Проблема сохранения и рационального использования биологических ресурсов.
17. Прогнозирование последствий антропогенного воздействия на окружающую среду,
18. Понятия о природных ресурсах и их виды.
19. Мониторинг. Виды мониторинга.
20. Управление природопользованием.
21. Рациональное и комплексное использование природных ресурсов.
22. Требования к организации особо охраняемых природных территорий.
23. Международное сотрудничество в области природопользования.
24. Проблемы рекреационного природопользования.
25. Проблемы природопользования в добывающей промышленности.
26. Промышленное лесопользование.
27. Экологические проблемы гидроэнергетики.
28. Экологические проблемы ядерной энергетики.
29. Альтернативная энергетика как перспективный путь решения экологических проблем.
30. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых и энергетических ресурсов.
31. Рекреационное природопользование.
32. Формы воздействия человека на природу.
33. Взаимодействие общества и природы в исторической ретроспективе.
34. Стихийное развитие производительных сил и его последствия.
35. Зарождения тенденций деградации окружающей среды и их влияния на развитие цивилизации.
36. Проблема рационального использования земель.
37. Пути оптимизации сельскохозяйственного природопользования.
38. Глобальные социально-экономические проблемы - рост народонаселения и изменение его качества.
39. Киотский протокол.
40. Особенности природопользования в условиях НТР.
41. Виды, типы, функции рекреационного природопользования.
42. Проблемы и перспективы развития рекреационного природопользования.
43. Экологическая политика и механизм управления природопользованием.
44. «Жесткие» и «мягкие» формы управления природопользованием.
45. Основные пути рационального использования природных ресурсов.
46. Особенности природопользования в отраслях обрабатывающей промышленности специфика экологических проблем.

47. Зоны промышленного воздействия и принципы организации рационального природопользования.

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

#### **«Основы природопользования»:**

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

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

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

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

### **7.2.3. Тестовые задания по дисциплине «Основы природопользования»**

#### ***Контролируемая компетенция ОПК-2***

##### *1 Задание*

Кто ввел термин «природопользование»?

- К. Маркс
- В.И. Вернадский
- Н.Ф. Реймерс
- Ю.Н. Куражковский

##### *2 Задание*

Природопользование (как наука) — это

- наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и со средой их обитания
- использование природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества
- область знаний, разрабатывающая принципы рационального (разумного) природопользования
- система мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы

##### *3 Задание*

Ухудшение природной среды происходит по следующим причинам

- развитие научно-технического прогресса
- усиление экологического воспитания и образования
- уменьшение потребностей человека

##### *4 Задание*

Какое из воздействий человека на природу является прямым (непосредственным)?

- парниковый эффект
- разрушение озонового слоя
- охотничий и рыбный промысел
- эрозия почв

*5. Задание*

Соединения, которые, по мнению ученых, сильнее всего разрушают озоновый слой над землей

- хлорфторуглеродные фреоны
- углекислый газ
- молекулярный водород

*6. Задание*

Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения вовлекаемые им в материальное производство, называются ...

- природными ресурсами
- природными условиями
- природной средой
- предметами потребления

*7. Задание*

Физическими загрязнителями окружающей среды являются

- шум
- пестициды
- углекислый газ
- микробы
- популяция

*8. Задание*

К возобновляемым природным ресурсам относятся:

- пресная вода
- почвенный гумус
- биомасса
- все вышеперечисленное

*9. Задание*

По происхождению природные ресурсы делятся на

- биологические
- минеральные
- органические и минеральные
- неисчерпаемые и возобновимые

*10. Задание*

Основная составляющая часть атмосферного воздуха

- азот
- кислород
- инертные газы
- углекислый газ

*11. Задание*

Вид природопользования, при котором происходит загрязнение, разрушение природной среды, называется

- рациональное природопользование
- нерациональное природопользование
- общее природопользование
- специальное природопользование

*12. Задание*

Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения вовлекаемые им в материальное производство, называются ...



- природными ресурсами
- природными условиями
- природной средой
- предметами потребления

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний**

*Ключи к тестовым заданиям.*

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

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

### **Критерии оценки тестового материала по дисциплине**

**«Основы природопользования»:**

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

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

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

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

### **7.2.4.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.

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

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

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

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

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
балльных показателей традиционной	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
отметке	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. Информационное обеспечение образовательного процесса**

**8.1. Основная литература:**

1. Дубенок, Н. Н. Основы природопользования: учебное пособие / Н. Н. Дубенок. - Оренбург: ОГУ, 2018. - 138 с. - ISBN 978-5-7410-2186-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159831>

2. Иваныкина, Т. В. Экология и основы природопользования (практические занятия): учебно-методическое пособие / Т. В. Иваныкина. - Благовещенск: АмГУ, 2020. - 86 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/15657>

3. Новосёлова, А. С. Основы природопользования: учебное пособие / А. С. Новосёлова. - Вологда: ВоГУ, 2015. - 71 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93138>

4. Рудский, В. В. Основы природопользования: учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва: Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213084>

5. Хандоги́на, Е. К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Е.К. Хандоги́на, Н.А. Герасимова, А.В. Хандоги́на; под общ. ред. Е.К. Хандоги́ной. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1359433>

## 8.2. Дополнительная литература:

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712398>

2. Григорьева, И. Ю. Основы природопользования: учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005475-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1408098>

3. Залесский, Л. Б. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Л. Б. Залесский, М. Л. Залесский. - Германия: LAP LAMBERT Acad. Publ., 2016. - 252 с. - ISBN 978-3-659-82530-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1071906>

4. Коваль, Ю. Н. Экологические основы природопользования. Практикум: учебное пособие / Ю. Н. Коваль. - Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2020. - 56 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1201999>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) «Основы природопользования»

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 вопросов, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.
---------------------	--

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

### 10.1. Общесистемные требования

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

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

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

*Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022 / 2023 учебный год	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> - kchgu/	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
2023 / 2024 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 915 ЭБС от 12 мая 2023 г.	С 12.05.23 г. по 15.05.24 г.

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

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

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

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

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

различных видов практик (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул.Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 15)

Специализированная мебель: столы, стулья, доска,

Технические средства обучения: экран настенный с электроприводом, проектор, ноутбук.

2. Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул.Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 18)

Специализированная мебель:

столы ученические, стулья, шкафы.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

1. MicrosoftWindows (Лицензия № 60290784, бессрочная)
2. MicrosoftOffice (Лицензия № 60127446, бессрочная)
3. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная,
4. CalculateLinux (внесён в ЕРПИ Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
5. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная
6. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
7. KasperskyEndpointSecurity (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

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

Материально-техническая база для реализации программы:

1. Мультимедийные средства:

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

2. Презентационное оборудование:

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

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, 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 № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.</p>	<p>26.06.2023 Протокол №9/2</p>	<p>29.06.2023 Протокол №8</p>	<p>29.06.2023</p>