

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

Факультет физической культуры



Рабочая программа дисциплины

Концепция современного естествознания

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

43.03.02 – Туризм

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Технология и организация экскурсионных услуг

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки - 2022

(по учебному плану)

Карачаевск, 2023

Программу составил(а): *к.б.н., ст.преп. Чотчаева Р.Р.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 43.03.02 Туризм, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 №516, с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.; образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 43.03.02 Туризм, профиль – «Технология и организация экскурсионных услуг»; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на 2023-2024 уч.год на заседании кафедры ТОФК и туризма:

Протокол № 10 от 30.06.2023г.

Зав. кафедрой ТОФК и туризма



доц. Джирикова Ф.Д.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
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.....	8
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).....	9
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций.....	9
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины.....	11
7.3.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:.....	11
7.3.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет).....	12
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов.....	13
7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний обучающихся.....	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
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).....	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.....	23
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	23
12. Лист регистрации изменений.....	24

1. Наименование дисциплины (модуля)

Концепции современного естествознания

Цель изучения дисциплины – формирование естественнонаучного мировоззрения, изучение и понимание сущности фундаментальных законов природы, определяющих облик современного естествознания.

Для достижения цели ставятся следующие **задачи**:

1. Получение представления о современных естественнонаучных методах исследования; изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
2. Изучение эволюции точного естествознания (от классической механики до релятивистской квантовой статистической физики) получить необходимые знания об особенностях химических и биологических систем.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм» (квалификация – «бакалавр»).

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

В результате освоения ОП ВО бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями	Знать: современные представления о законах естествознания, методы поиска и систематизации информации об истории развития представлений о естественнонаучной картине мира
		УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Уметь: осуществлять поиск и анализ информации о современной естественнонаучной картине мира, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения
		УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные	

		<p>мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи</p> <p>УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>Владеть: понятийным аппаратом современной научной картины мира и методологическими принципами современного естествознания</p>
--	--	--	---

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Концепция современного естествознания» относится к Б1.В.07 по направлению подготовки 43.03.02 Туризм, профиль «Технология и организация экскурсионных услуг».

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре (для очной формы обучения).

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре (для заочной формы обучения).

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.В.07
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Требования к предварительной подготовке обучающегося: для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Маркетинг в туристской индустрии»; «Экономика туризма»; «Менеджмент в туристской индустрии».	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Дисциплина «Концепция современного естествознания» является базовой для успешного освоения дисциплин, формирующих компетенции УК-1	

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часов.

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		
Аудиторная работа (всего):	54	10
в том числе:		
лекции	36	4
семинары, практические занятия	18	6
практикумы		
лабораторные работы		
Внеаудиторная работа:		
курсовые работы		
консультация перед экзаменом		
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)	54	94
Контрольная работа		
Контроль самостоятельной работы		4
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет	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	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)						
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
				Лек	Пр	Лаб			
1.	Тема 1. Понятие о науке. Наука и культура	4	2			2	УК-1	Устный опрос	
2.	Тема 2. История естествознания. Наука античного времени. Научная революция эпохи Возрождения и становление классической науки	12	4	2		6	УК-1	Устный опрос Тест	
3.	Тема 3. Становление современной физической	12	4	2		6	УК-1	Устный опрос	

	картины мира							
4.	Тема 4. Физические взаимодействия и принципы	12	4	2		6	УК-1	Устный опрос
5.	Тема 5. Время. Пространство. Относительность	12	4	2		6	УК-1	Устный опрос
6.	Тема 6. Термодинамика	12	4	2		6	УК-1	Устный опрос Тест
7.	Тема 7. Космология. Геофизика	8	2	2		4	УК-1	Устный опрос Тест
8.	Тема 8. Живые системы	8	2	2		4	УК-1	Устный опрос
9.	Тема 9. Генетика и эволюция. Биологический эволюционизм. Теория эволюции Ч.Дарвина	4	2			2	УК-1	Устный опрос
10.	Тема 10. Биосфера и человек. Ноосфера. Природные ресурсы и их использование. Охрана природы	8	2	2		4	УК-1	Устный опрос Тест
11.	Тема 11. Человек: организм и личность	4	2			2	УК-1	Устный опрос
12.	Тема 12. Самоорганизация и эволюция	8	2	2		4	УК-1	Устный опрос
13.	Тема 13. Биоэтика. Путь к единой культуре	4	2			2	УК-1	Устный опрос Тест
	Контроль							
	Всего	108	36	18		54		

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	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
				Лек	Пр	Лаб			
14.	Тема 1. Понятие о науке. Наука и культура	12	2				10	УК-1	Устный опрос
15.	Тема 2. История естествознания. Наука античного времени. Научная ре-	12		2			10	УК-1	Устный опрос Тест

	волюция эпохи Возрождения и становление классической науки						
16.	Тема 3. Становление современной физической картины мира	10			10	УК-1	Устный опрос
17.	Тема 4. Физические взаимодействия и принципы	10			10	УК-1	Устный опрос
18.	Тема 5. Время. Пространство. Относительность	4			4	УК-1	Устный опрос
19.	Тема 6. Термодинамика	8	2		6	УК-1	Устный опрос Тест
20.	Тема 7. Космология. Геофизика	4			4	УК-1	Устный опрос Тест
21.	Тема 8. Живые системы	8			8	УК-1	Устный опрос
22.	Тема 9. Генетика и эволюция. Биологический эволюционизм. Теория эволюции Ч.Дарвина	4			4	УК-1	Устный опрос
23.	Тема 10. Биосфера и человек. Ноосфера. Природные ресурсы и их использование. Охрана природы	8	2		6	УК-1	Устный опрос Тест
24.	Тема 11. Человек: организм и личность	8			8	УК-1	Устный опрос
25.	Тема 12. Самоорганизация и эволюция	10	2		8	УК-1	Устный опрос
26.	Тема 13. Биоэтика. Путь к единой культуре	6			6	УК-1	Устный опрос Тест
	Контроль	4					
	Всего	108	4	6	94		

5.2. Тематика лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрено

5.3. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрено

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.

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 обучающихся.

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

1. Доклад с презентацией

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.

2. 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
УК-1					
Базовый	Знать: совре-	Не знает	В целом знает	Знает	

	<p>менные представления о законах естествознания, методы поиска и систематизации информации об истории развития представлений о естественнонаучной картине мира</p>	<p>современные представления о законах естествознания, методы поиска и систематизации информации об истории развития представлений о естественнонаучной картине мира</p>	<p>современные представления о законах естествознания, методы поиска и систематизации информации об истории развития представлений о естественнонаучной картине мира</p>	<p>современные представления о законах естествознания, методы поиска и систематизации информации об истории развития представлений о естественнонаучной картине мира</p>
	<p>Уметь: осуществлять поиск и анализ информации о современной естественнонаучной картине мира, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения</p>	<p>Не умеет осуществлять поиск и анализ информации о современной естественнонаучной картине мира, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения</p>	<p>В целом умеет осуществлять поиск и анализ информации о современной естественнонаучной картине мира, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения</p>	<p>Умеет осуществлять поиск и анализ информации о современной естественнонаучной картине мира, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения</p>
	<p>Владеть: понятийным аппаратом современной научной картины мира и методологическими принципами современного естествознания</p>	<p>Не владеет понятийным аппаратом современной научной картины мира и методологическими принципами современного естествознания</p>	<p>В целом владеет понятийным аппаратом современной научной картины мира и методологическими принципами современного естествознания</p>	<p>Владеет понятийным аппаратом современной научной картины мира и методологическими принципами современного естествознания</p>
<p>Повышенны й</p>	<p>Знать: современные представления о законах естествознания, методы поиска и систематизации информации об истории развития представлений о естественнонаучной картине мира</p>			<p>В полном объеме знает современные представления о законах естествознания, методы поиска и систематизации информации об истории развития представлений о естественнонаучной</p>

				картине мира
Уметь: осуществлять поиск и анализ информации о современной естественнонаучной картине мира, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения				Умеет в полном объеме осуществлять поиск и анализ информации о современной естественнонаучной картине мира, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения
Владеть: понятийным аппаратом современной научной картины мира и методологическими принципами современного естествознания				В полном объеме понятийным аппаратом современной научной картины мира и методологическими принципами современного естествознания

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

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

1. Глобальные проблемы современного естествознания.
2. Знания о природе и человеке в античном мире.
3. Наука Древнего Востока.
4. Наука и научные знания в средние века.
5. Научная революция 16-17 вв.
6. Современные представления о пространстве и времени.
7. История открытия элементарных частиц.
8. Неравновесная термодинамика.
9. Иерархическая структура Вселенной.
10. История химии.
11. Химические процессы.
12. Эволюция звезд.
13. Антропный принцип и фундаментальные константы.
14. Географическая оболочка Земли.
15. Самоорганизация живой материи на молекулярном уровне.
16. Перспективы развития энергетики.

17. Инновационные ресурсосберегающие технологии.

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:

- не достаточно 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. Определение науки.
2. Место и роль науки в культуре.
3. Формы мировоззрения, их особенности. Как соотносятся знание и реальность?
4. Различие гуманитарных и естественных наук.
5. Доклассическая, классическая и неклассическая наука.
6. Тенденции развития науки.
7. Материя, пространство, время в картинах мира физики.
8. Принципы близкодействия и дальнего действия
9. Структурные уровни организации материи.
10. Что такое квант, кварк, нуклон, атом, молекула?
11. Учение о химических процессах. Реакционная способность веществ.
12. Симметрические и асимметрические закономерности.
13. Статистические и динамические закономерности.
14. Принципы дополненности, неопределенности, соответствия.
15. Физические взаимодействия.
16. Принцип суперпозиции.
17. Концепции времени и пространства.
18. Общие и специфические свойства времени и пространства.
19. Положения теории относительности А. Эйнштейна
20. Термодинамика, три начала термодинамики.
21. Признаки равновесных / неравновесных систем.
22. Понятие «хаос» в синергетике.
23. Точка сингулярности. Космическая шкала времени.
24. Виды галактик.
25. Природа звезд.
26. Внутреннее строение земли.

27. История геологического развития земли.
28. Современные концепции развития геосферных оболочек.
29. Экологические функции литосферы.
30. Закон видовой дифференциации.
31. Признаки живой системы.
32. Онтогенез и филогенез.
33. Подходы к природе жизни.
34. Уровни организации живых систем. Биома, биосфера.
35. Особенности строения человека.
36. Видовая и половая дифференциация полушарий. Нейрон.
37. Виды психоактивных веществ и последствия их употребления.
38. Гипотезы о происхождении жизни.
39. Положения эволюционного учения. Антидарвинизм.
40. Биохимическая эволюция. Прокариоты, эукариоты.
41. Генотип и фенотип.
42. Проблемы биоэтики.

**Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине
«Концепция современного естествознания»:**

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

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

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

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

7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов

№	вопрос	формируемая компетенция
1.	Естествознание - это: а) Отрасль научного познания; б) отрасль народного хозяйства; в) сфера социальных отношений; д) культура быта.	УК-1
2.	Проблемы нравственной ответственности учёного сегодня относятся к области формирования: а) Научной культуры ; б) Методологии научного исследования;	УК-1

	<p>с) Связи между наукой и обществом; d) Связи между наукой и производством.</p>	
3.	<p>Наша Галактика относится к типу Галактик: a) Неправильных; b) Эллиптических; c) Крабовидных; d) Спиралевидных.</p>	УК-1
4.	<p>Наше Солнце –это: a) Белый карлик; b) Желтый карлик; c) Красный гигант; d) Черная дыра.</p>	УК-1
5.	<p>Большая часть Вселенной заключена в: a) Звездах; b) Планетах; c) Астреоидах; d) Кометах.</p>	УК-1
6.	<p>Происхождение названия «химия» связано с: a) Индией; b) Китаем; c) Египтом;</p>	УК-1
7.	<p>Первой в истории наук физическая картина мира была: А. Метафизическая Б. Квантово-полевая В. Электромагнитная Г. Механическая</p>	УК-1
8.	<p>Кто стоит у истоков современной химии? 1. А. Лавуазье; 2. А. Авогадро; 3. М. Шлейден; 4. Дж. Дальтон.</p>	УК-1
9.	<p>Что является предметом (объектом) изучения в естествознании? a) человек и его отношения с окружающей средой; b) объекты живой природы и законы их развития; c) различные виды материи и формы их движения, их связи и закономерности; d) объекты неживой природы и законы их взаимодействия</p>	УК-1
10.	<p>Автором геоцентрической системы мира в античности был: a) К. Птолемей; b) Эратосфен; c) Посидоний</p>	УК-1
11.	<p>Сфера Земли, обусловленная жизнедеятельностью человека в историческом времени, называется: a) антропосферой; b) гидросферой; c) магнитосферой</p>	УК-1
12.	<p>Неклеточная форма жизни, которая не способна существовать без другого организма, называется: a) вирусом; b) органеллой; c) ядром.</p>	УК-1

13.	Согласно концепции панспермии, жизнь на нашей планете: а) была занесена из глубокого космоса; б) возникла из неживого вещества; в) существовала вечно.	УК-1
14.	Естественные науки представляют собой... а) интуитивный, ассоциативно – образный способ постижения мира; б) духовный, моральный способ постижения мира; в) рациональный, универсальный способ постижения мира; г) опытный, доказуемый только на фактах способ постижения мира.	УК-1
15.	Форма бытия материи, характеризующая ее протяженность, структурность, сосуществование и взаимодействие элементов во всех материальных системах - это? а) время; б) пространство; в) вселенная; г) скорость.	УК-1
16.	Единица строения и жизнедеятельности живого организма – это: а) атом; б) ткань; в) клетка; г) молекула.	УК-1
17.	Для живых организмов нехарактерно: а) способность обмена с окружающей средой; б) метаболизм; в) деление и почкование; г) закрытость системы.	УК-1
18.	Элементарная структура эволюции, по современным представлениям, - это: а) клетка; б) организм; в) популяции; г) биоценоз.	УК-1
19.	Как называется цикл развития организма от зиготы до смерти: а) филогенез; б) онтогенез; в) ароморфоз; г) метаморфоз.	УК-1
20.	Низкоорганизованные живые организмы у которых отсутствует истинное ядро клетки, ДНК располагается в клетке свободно, не отделяясь от цитоплазмы ядерной мембраной называются: а) лишайники; б) мхи в) прокариоты; г) эукариоты.	УК-1
21.	Основная единица систематики живых существ а) популяция б) род в) вид г) особь	УК-1

22.	Современная обезьяна, наиболее близкая к человеку по степени родства, - это: а) орангутанг; б) горилла; в) шимпанзе; д) бабуин.	УК-1
23.	Согласно данным современной антропологии, основным географическим очагом формирования новых видов гоминид является ... а) Северная Америка б) Палестина в) Китай г) Европа д) Восточная Африка	УК-1
24.	Антропогенез – это ... а) новое эволюционное состояние биосферы, в которое она переходит в результате воздействия преобразовательной деятельности человека б) учение о генетической наследственности человека в) процесс эволюционно-исторического формирования человека г) теория индивидуального развития организма	УК-1
25.	Биосфера - это: а) Наука о природе и закономерностях её развития; б) Область распространения жизни на Земле, образующая целостную динамическую систему; в) Теория о миграции жизни во Вселенной	УК-1
26.	Выберите несколько утверждений. Роль бактерий в природе характеризуется тем, что они: 1) позволяют получать многие полезные для человека органические соединения; 2) играют важную роль в плодородии почвы; 3) не вызывают никаких инфекций; 4) существуют изолировано от других организмов; 5) принимают участие в биологической очистке воды.	УК-1
27.	Выберите несколько утверждений. Хозяйственная деятельность человека, негативно влияющая на биосферу, включает: 1) интродукцию (внедрение) новых видов; 2) изменение численности животных и растений; 3) разрушение мест обитания животных и растений; 4) выбрасывание домашнего, строительного, уличного и другого мусора; 5) производство промышленных материалов.	УК-1
28.	Укажите единственно верный ответ. Причина противоречий между природой и разумом заключается... а) природа ставит себя над разумом; б) разум ставит себя над природой; в) есть нечто третье, не дающие нормальному взаимопониманию; г) противоречий между природой и разумом нет.	УК-1

29.	Информационная избыточность — состояние, при котором поступающая информация: а) может быть обработана; б) не может быть обработана.	УК-1
30.	Информация в Интернете всегда а) объективна; б) субъективна	УК-1

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключи к тестовым заданиям.

Тест – это инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

7.2.4. Бально-рейтинговая система оценки знаний обучающихся

Согласно Положения о бально-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся 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	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

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

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

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

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

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

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

8.1. Основная литература:

1. Бенин, В. Л. Культура, образование, человек (философские основы толерантной педагогики) : учебное пособие / В. Л. Бенин. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 171 с. - ISBN 978-5-9765-2771-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1280439> . – Режим доступа: по подписке.

2. Романов, В. П. Концепции современного естествознания : учебное пособие для студентов вузов / В. П. Романов. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 286 с. - ISBN 978-5-9558-0189-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991839>. – Режим доступа: по подписке.

3. Романов, В. П. Концепции современного естествознания : практикум / В. П. Романов. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-9558-0062-

2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/999949> . – Режим доступа: по подписке.

8.2.Дополнительная литература:

1. Гусейханов, М. К. Концепции современного: учебник / М. К. Гусейханов, О. Р. Раджабов. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 540 с. - ISBN 978-5-394-01774-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415287> . – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

2. Естественно-научная картина мира: учебное пособие / составитель Ф.А. Тамбиева; Карачаево-Черкесский государственный университет.- Карачаевск: КЧГУ, 2013. – 176 с. - URL: <https://lib.kchgu.ru> . - Текст: электронный.

3. Карпенков С. Х. Концепции современного естествознания: практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Карпенков С. Х. Директ-Медиа 2016 г. 487 страниц– Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/185055> (ЭБС «КнигаФонд»).

4. Харченко Л. Н. Современная концепция естествознания: [Электронный ресурс]: курс лекций /Харченко Л. Н. - Директ-Медиа 2015 г. 329 страниц – Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/181952> (ЭБС «КнигаФонд»)

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

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

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

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

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

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

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

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

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, занятий по практикам, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p><i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, доска меловая.</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> переносной экран настенный с электроприводом, проектор, ноутбук.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная – Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная – ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная 	<p>369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 3, ауд. 94</p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> – Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная – Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г. 	
<p>Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p><i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, доска маркерная.</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> переносной экран настенный с электроприводом, проектор, ноутбук.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная – Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная – ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная – Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная – Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г. 	<p>369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 3, ауд. 92.</p>
<p>Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p><i>Специализированная мебель:</i> столы ученические, стулья, доска маркерная.</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> персональные компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, переносной экран настенный с электроприводом, проектор, ноутбук.</p> <p><i>Лицензионное программное обеспечение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная 	<p>369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус № 3, ауд. 98</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная – ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная – Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная – Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г. – Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г. 	
--	--

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

Специализированная мебель: столы ученические, стулья.

Технические средства обучения:

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

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

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

Специализированная мебель: столы ученические, стулья.

Технические средства обучения:

Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro;

стационарный видеозумитель Clear View с монитором;

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

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

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

Лицензионное программное обеспечение:

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

- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Kaspersky Endpoint Security (лицензия №280E2102100934034202061), с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.
5. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.
6. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
7. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

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

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

12. Лист регистрации изменений

№	Внесенные изменения	Дата ученого совета университета, ученого совета института/факультета на котором были утверждены изменения
1.	Обновлен договор на использование комплектов лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол № 6
2.	Обновлены договоры на предоставление доступа к электронно-библиотечным системам: Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (срок действия с 30.03.2021 по 30.03.2022г.) Электронно-библиотечная система «Лань». Договор №СЭБ НВ-294 от 01.12.2020г. Бессрочный.	Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол № 6
3.	Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г.	Решение ученого совета Протокол №8 от 29.06.2023г.