

**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

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«29» апреля 2026 г., протокол № 7

Рабочая программа дисциплины

Философские проблемы естествознания

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

05.04.06 Экология и природопользование

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Управление природопользованием

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

Заочная

Год начала подготовки

2026

Карачаевск, 2026

Составитель: к.ф.н., доц. Лайпанова Ф.Х.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 №897, на основании учебного плана подготовки магистров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) программы «Управление природопользованием», локальных актов КЧГУ

Рабочая программа обновлена и утверждена на заседании кафедры философии и социальной работы на _2026-2027_ уч. год.

Протокол № 7 от 24.04.2026 г.

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.....	5
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
5.2. Виды занятий и их содержание	6
5.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий.....	9
5.4. Примерная тематика курсовых работ.....	9
5.5.Самостоятельная работа и контроль успеваемости	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	11
7.2.1.Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:	11
7.2.2.Примерные вопросы к итоговой аттестации(экзамен).....	12
7.2.3.Бально-рейтинговая система оценки знаний бакалавров.....	14
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса	14
8.1. Основная литература:.....	14
8.2. Дополнительная литература:	15
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)	15
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	17
10.1. Общесистемные требования	17
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	18
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	18
10.4. Современные профессиональныебазы данных и информационные справочные системы.....	19
11.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	19
12.Лист регистрации изменений.....	21

1. Наименование дисциплины(модуля)

Философские проблемы естествознания

Целью освоения дисциплины является формирование у магистров умения синтезировать опыт, накопленный философией и науками о природе, выработка навыков творческого решения теоретико-методологических проблем и научно-исследовательских задач.

Для достижения цели ставятся **задачи**:

- формирование общих представлений о проблематике философии науки; о тенденциях исторического развития наук о природе;
- выявление взаимосвязи экологических идей и уровня общенаучных знаний определенных периодов, влияние на них религиозных и философских взглядов, социально-политических интересов эпохи, а также историко-культурных особенностей различных народов и стран;
- усвоение общих теоретических и методологических положений и принципов научного познания;
- анализ проблем современной техногенной цивилизации;
- осмысление специфических особенностей и методологических оснований естествознания;
- выявить историческую взаимосвязь философии и экологии.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 – экология и природопользование.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философские проблемы естествознания» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) ОПОП, изучается на зимней сессии 2 курса.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.01
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины «Философские проблемы естествознания» магистрант должен иметь базовую подготовку по философии и профессиональным дисциплинам в объеме программы высшего профессионального образования.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Знания и навыки, полученные магистрантами при изучении данного курса, необходимы для прохождения практик, выполнения, подготовки к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.	

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

Процесс изучения дисциплины «Философских проблем естествознания» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК -5.1 демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК-1.4. Использует знания философии для решения задач в области экологии и природопользования

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.

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			
Аудиторная работа (всего):			10
в том числе:			
Лекции			4
семинары, практические занятия			6
практикумы			
лабораторные работы			
Внеаудиторная работа:			
консультация перед зачетом			
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.			
Самостоятельная работа обучающихся (всего)			90
Контроль			8
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)			Экзамен

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

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

Для заочной формы обучения

№ п/п	Курс/семестр	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	
			всего	Аудиторные уч. занятия	Сам. работа

				Лек	Пр	Кон т	
1.	2/4	Предмет дисциплины «Философские проблемы естествознания».	12	2			10
2.		Проблемы становления и развития естествознания в культуре.	14		2		12
3.		Наука современной цивилизации.	14		2		12
4.		Онтологические проблемы естествознания.	12				12
5.		Естественнонаучные концепции развития	12	2			10
6.		Концепции детерминизма и индетерминизма в научном познании	12				12
7.		Парадигмы естествознания: сущность и эволюция	12		2		10
8.		Познани сложных систем в физике, биологии, экологии	12				12
		Контроль	8			8	
		ИТОГО:	108	4	6	8	90

5.2. Виды занятий и их содержание

5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

ТЕМА: Предмет дисциплины «Философские проблемы естествознания».

1. Особенности философских проблем (вопросов) естествознания и их взаимоотношение с проблемами самого естествознания.
2. Предмет философских проблем естествознания.
3. Философские проблемы естествознания и разработка естественнонаучной картины мира.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ №2

ТЕМА: Наука современной цивилизации

1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.
2. Ценность научной рациональности.
3. Сциентизм и антисциентизм как ценностные мировоззренческие ориентации.
4. Наука как особая сфера культуры.
5. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).
6. Наука и творчество.
7. Этика науки и нравственная ответственность ученого.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 3.

Тема: Онтологические проблемы естествознания.

1. Понимание материи в современном естествознании.
2. Единство прерывности и непрерывности материи в современном естествознании.
3. Движение и саморазвитие материи в современном естествознании.
4. О способности материи к саморазвитию в современном естествознании.
5. О связи и взаимодействии материальных объектов в современном естествознании.
6. О понимании структурности и системной организации материи, структурной бесконечности в современном естествознании.
7. О пространстве, времени, пространственной и временной бесконечности материи в современном естествознании

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 4.

Тема: Естественнонаучные концепции развития.

1. Сущность концепции развития.
2. Структура и эволюция Вселенной.
3. Современные научные представления о зарождении жизни.
4. Предпосылки и основные особенности идеи биологической эволюции.
5. Дарвинизм в свете современных эволюционных представлений.
6. Человек и его эволюционные перспективы.
7. Философские проблемы генетики и молекулярной биологии

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 5.

Тема: Концепции детерминизма и индетерминизма в научном познании.

1. Понятие о естественном законе как основа классической науки.
2. Случайность и роль понятия вероятности в научном познании.
3. Детерминизм и индетерминизм в науках о неживой и о живой природе
4. Квантовая механика и изменения в понимании сущности причинности.
5. Обратимость и необратимость законов природы.
6. Технические приложения неклассического понимания реальности.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 6.

Тема: Парадигмы естествознания: сущность и эволюция.

1. Понятие научной парадигмы и его значение для осмысления развития науки.
2. Причины научных революций.
3. Концептуально-методологические сдвиги в естествознании конца XX – начала XXI вв.
4. Научная рациональность и ее главные характеристики.
5. Научно-исследовательская программа, ее структура и функции

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ №7.

Тема: Познание сложных систем в физике, экологии, биологии.

1. Проблема системной организации в биологии
2. Отдельные элементы системного мышления в древних биологических учениях.
3. Значение системного подхода и результаты его применения в биологии.

5.2.2. Тематика и краткое содержание практических занятий

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1,2

Предмет дисциплины «Философские проблемы естествознания».

1. Два аспекта понимания философских проблем естествознания.
2. Участие в разработке философских проблем (вопросов) естествознания представителей философии и естественных наук.
3. Значение информации, получаемой в результате решения философских проблем естествознания для философии и для естествознания.
4. Особенности переноса философских категорий в естествознание.
5. Философские проблемы естествознания и разработка естественнонаучной картины мира.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Проблемы становления и развития естествознания в культуре.

1. Становление теоретической науки в интеллектуальной культуре античности.
2. Средневековое научно-философское знание: онтология, метафизика, логика, герменевтика.
3. Становление науки в эпоху Возрождения и в Новое время (обогащение естествознания экспериментом и математическим аппаратом).
4. Формирование науки как профессиональной деятельности (образование институциональных форм технических наук). Становление социальных и гуманитарных наук.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4,5

Наука современной цивилизации.

1. Особенности науки и научного знания.
2. Взаимосвязь науки и философии, искусства, религиозного и обыденного знания.
3. Функции науки (познавательная, культурная, прагматическая и т.д.)

4. Развитие институциональных форм научной деятельности. Научные школы, научные сообщества, их неформальное единство и формы институализации. Преемственность, трансляция и трансформация научных знаний.
5. Наука, технология и материально-экономическая жизнь общества.
6. Наука в политической структуре общества

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №6,7

Онтологические проблемы естествознания.

1. Вопрос бытия и существования в философии и естествознании.
2. Виды бытия. Монистические и плюралистические виды бытия, самоорганизация бытия.
3. Естественнаучные и философские представления о материи.
4. Материальное и идеальное.
5. Пространство и время.
6. Движение и развитие.
7. Диалектика. Детерминизм и индетерминизм.
8. Динамические и статические закономерности

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №8,9

Естественнаучные концепции развития

1. Тенденции развития науки: консерватизм, традиции, новации и революции.
2. Эпохальные парадигмы науки и типы научной рациональности.
3. Сущность концепции развития.
4. Структура и эволюция Вселенной.
5. Современные научные представления о зарождении жизни.
6. Предпосылки и основные особенности идеи биологической эволюции.
7. Дарвинизм в свете современных эволюционных представлений.
8. Человек и его эволюционные перспективы.
9. Философские проблемы генетики и молекулярной биологии

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10,11

Концепции детерминизма и индетерминизма в научном познании

1. Содержание понятий детерминизм и индетерминизм.
2. Детерминизм в науках о неживой природе.
3. Детерминизм в науках о живой природе.
4. Детерминизм в науках об обществе.
5. Детерминизм в синергетике.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №12.

Парадигмы естествознания: сущность и эволюция

1. Плюрализм научного познания.
2. Адекватность и эквивалентность альтернатив в научном познании.
3. Сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия).
4. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера).
5. Модели накопительного развития науки
6. Циклические модели Т. Куна и И. Лакатоса.
7. Модель плюралистической эпистемологии П. Фейерабенда.
8. Модели приспособительного эволюционизма С. Тулмина и тематизации науки Дж. Холтона.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13,14

Познани сложных систем в физике, экологии, биологии.

1. Проблема системной организации в биологии

2. Отдельные элементы системного мышления в древних биологических учениях.
3. Противоположность механистического материализма и витализма.
4. Идеи Людвига фон Бергаланфи, российских ученых в А.А. Богданов, В.И. Вернадский, Сукачев.
5. Признаки организма как системы: 1) целостность, 2) открытость, 3) динамичность, 4) активность, 5) эквивинальность.
6. Значение системного подхода и результаты его применения в биологии.

5.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.4. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

5.5. Самостоятельная работа и контроль успеваемости

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

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	14
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	12
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	20
Подготовка к текущему контролю	12
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	10
Решение задач	12
Подготовка к промежуточной аттестации	10
Итого СРО	90

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 поделить проблемы, 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

Компетенции	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100% баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85% баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70% баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (до 55 % баллов)

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК -5.1 демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России	УК -5.1 демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России	УК -5.1 Не в полной мере демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России	УК -5.1 Не демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России
ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК-1.4. Использует знания философии для решения задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.4. Использует знания философии для решения задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.4. Не достаточно использует знания философии для решения задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.4. Не использует знания философии для решения задач в области экологии и природопользования

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. Наука в системе культуры.
2. Сциентизм и антисциентизм в культуре.
3. Проблема генезиса науки.
4. Наука в культуре Древнего Востока.
5. Особенности античной науки.
6. Европейская наука в Средние века.
7. Наука эпохи Возрождения.
8. Формирование классической науки Нового времени.
9. Основоположники методологии классической науки: Ф. Бэкон и Р. Декарт.
10. Образы научной рациональности в философии XX века.
11. Методология науки: уровни и методы научного познания.
12. Соотношение классической и современной методологии науки.
13. Методология социально-экономического познания.
14. Марксистская и позитивистская концепции науки.
15. Трактовка науки в русском космизме и органицизме.
16. Этика науки и ответственность учёного.
17. Диалектика научного творчества.
18. Наука и техника: перспективы развития.
19. Религия в век научно-технического прогресса.
20. Перспективы развития современной науки.
21. Проблема истины в гуманитарном познании.
22. Классический и неклассический идеалы научной рациональности.
23. Рациональное и иррациональное в научном познании.
24. Субъект и объект научно-познавательной деятельности.
25. Эмпирический и теоретический уровни в научном исследовании.

26. Общенаучные методы познания.
27. Философская антропология – основание синтеза научных знаний о человеке.
28. Человек как философско-научная проблема.
29. Проблема человека в русском космизме.
30. Глобальные проблемы техногенной цивилизации.
31. Концепция ноосферы В.И. Вернадского.
32. Проблема единства человека и Вселенной.
33. Философские аспекты проблемы жизни и разума во Вселенной.
34. Проблема внеземных цивилизаций в научно-философском познании.
35. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.

Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:

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

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

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

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

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

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

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

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

7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации(экзамен)

1. Наука как познавательная деятельность
2. Особенности философских проблем естествознания и их взаимоотношение с проблемами самого естествознания.
3. Предмет философских проблем естествознания.
4. Философские проблемы естествознания и разработка естественнонаучной картины мира.
5. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.
6. Становление первых форм теоретической науки.
7. Становление опытной науки в новоевропейской культуре
8. Ценность научной рациональности.
9. Сциентизм и антисциентизм как ценностные мировоззренческие ориентации.
10. Наука как особая сфера культуры.
11. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).
12. Понимание материи в современном естествознании.

13. Единство прерывности и непрерывности материи в современном естествознании.
14. Движение и саморазвитие материи в современном естествознании.
15. О способности материи к саморазвитию в современном естествознании.
16. О связи и взаимодействии материальных объектов в современном естествознании.
17. О понимании структурности и системной организации материи, структурной бесконечности в современном естествознании.
18. О пространстве, времени, пространственной и временной бесконечности материи в современном естествознании
19. Сущность концепции развития.
20. Структура и эволюция Вселенной.
21. Современные научные представления о зарождении жизни.
22. Предпосылки и основные особенности идеи биологической эволюции.
23. Дарвинизм в свете современных эволюционных представлений.
24. Человек и его эволюционные перспективы.
25. Философские проблемы генетики и молекулярной биологии
26. Понятие о естественном законе как основа классической науки.
27. Случайность и роль понятия вероятности в научном познании.
28. Детерминизм и индетерминизм в науках о неживой и о живой природе
29. Квантовая механика и изменения в понимании сущности причинности.
30. Обратимость и необратимость законов природы.
31. Технические приложения неклассического понимания реальности.
32. Понятие научной парадигмы и его значение для осмысления развития науки.
33. Причины научных революций.
34. Концептуально-методологические сдвиги в естествознании конца XX – начала XXI вв.
35. Научная рациональность и ее главные характеристики.
36. Научно-исследовательская программа, ее структура и функции
37. Проблема системной организации в биологии
38. Отдельные элементы системного мышления в древних биологических учениях.
39. Значение системного подхода и результаты его применения в биологии.
40. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания.

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

1. Существует ли принципиальное различие теоретического и внетеоретического (научного и вненаучного) знания?
2. Почему истина является предметом непрекращающихся дискуссий?
3. Применим ли критерий истинности к вненаучным формам знания?
4. Каковы специфические характеристики понимания как гносеологического феномена? Существуют ли правила понимания?
5. Почему в наши дни усиливается интерес к мистическим формам знания и мистической практике?
6. Какова взаимосвязь теоретического знания и опытных данных в научном познании?
7. В чем особенность современной постнеклассической науки?
8. «Техника»: истоки и эволюция понятия, современная трактовка
9. Природа технического знания.
10. Какой образ науки формируется в наше время?
11. Влияет ли развитие техники на формирование личной ответственности человека?
12. От каких мировоззренческих ориентиров человечество должно отказаться в XXI в.?

13. Почему ненасилие становится парадигмой выживания человечества в современных условиях?
14. Какой тип коммуникации доминирует в современном обществе? Как влияют средства массовой коммуникации на формирование нравственной ориентации человека?
15. Основные черты техногенной цивилизации.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине:

✓ 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.Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Оценки знаний обучающихся производится согласно Положения о балльно-рейтинговой системе.

Режим доступа: https://kchgu.ru/wp-content/uploads/2015/05/Polozhenie-o-ball-no-rejtingovoj-sisteme-s-izmeneniyami_compressed.pdf

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

8.1. Основная литература:

1. **Гусева, Е. А.** Философия и история науки: учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 128 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-005796-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039299>- Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. **История и философия науки:** учебное пособие / под редакцией С. С. Антюшина. - Москва: РАП, 2013. - 392 с. - ISBN 978-5-93916-391-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/517342>– Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
3. **Кузнецова, Н. В.** Философия науки: история, современное состояние: учебное пособие / Н. В. Кузнецова. - Кемерово: КемГУ, 2014. - 111 с. - ISBN 978-5-8353-1686-

1. - URL: <https://e.lanbook.com/book/69981> - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
4. **Никифоров, А. Л.** Философия и история науки: учебное пособие / А. Л. Никифоров. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 176 с. - (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-009251-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1223240> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
5. **250. Оришев, А. Б.** История и философия науки: учебное пособие / А.Б. Оришев, К.И. Ромашкин, А.А. Мамедов. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 206 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01593-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1008977> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
6. **251. Островский, Э. В.** История и философия науки: учебное пособие / Э.В. Островский. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. - 323 с. - ISBN 978-5-9558-0534-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221788> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература:

9. **252. Платонова, С. И.** История и философия науки: учебное пособие / С. И. Платонова. - Москва: РИОР, ИНФРА-М, 2019. - 148 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01547-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007865> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
10. **253. Цветкова, И. В.** История и философия науки: учебно-методическое пособие / И. В. Цветкова. - Тольятти: ТГУ, 2018. - 114 с. - ISBN 978-5-8259-1251-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139877> - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Электронный журнал «Философская антропология» URL: <http://anthropology.ru>
2. Научная электронная библиотека Elibrary» URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Журнал «Вопросы философии» URL: <http://vphil.ru/>
4. Библиотека Гумер URL: www.gumer.info
5. Электронная библиотека Куб URL: www.koob.ru
6. Научная электронная библиотека Cyber-Leninka.

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 вопросов, 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	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные изда-

та/индивидуальные задания	ния, 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/экзамену	При подготовке к зачету/экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Методические рекомендации к организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем курса, определенных программой. Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются:

- подготовка рефератов и докладов к практическим занятиям;
- самоподготовка по вопросам;
- подготовка к зачету.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников - ориентировать студента в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. В процессе изучения данной дисциплины учитывается посещаемость лекций, оценивается активность студентов на практических занятиях, а также качество и своевременность подготовки теоретических материалов, исследовательских проектов и презентаций рефератов. По окончании изучения дисциплины проводится зачет по предложенным вопросам и заданиям.

Вопросы, выносимые на зачет, должны служить постоянными ориентирами при организации самостоятельной работы студента. Таким образом, усвоение учебного предмета в процессе самостоятельного изучения учебной и научной литературы является и подготовкой к зачету, а сам зачет становится формой проверки качества всего процесса учебной деятельности студента.

Студент, показавший высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками по предложенному вопросу, считается успешно освоившим учебный курс. В случае большого количества затруднений при раскрытии предложенного на зачете вопроса студенту предлагается повторная сдача в установленном порядке.

Для успешного овладения курсом необходимо выполнять следующие требования:

- 1) посещать все занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения;
- 2) все рассматриваемые на практических занятиях темы обязательно конспектировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 3) обязательно выполнять все домашние задания;
- 4) проявлять активность на занятиях и при подготовке, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому студенту;
- 5) в случаях пропуска занятий, по каким-либо причинам, обязательно «отрабатывать» пропущенное занятие преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Целью изучения дисциплины является обеспечение общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

При подготовке студентов к практическим занятиям по курсу необходимо не только знакомить студентов с теориями и методами практики, но и стремиться отрабатывать на практике необходимые навыки и умения.

Практическое занятие - это активная форма учебного процесса в вузе, направленная на умение студентов переработать учебный текст, обобщить материал, развить критичность мышления, отработать практические навыки. В рамках курса применяются следующие виды практических занятий: семинар-конференция (студенты выступают с докладами по теме рефератов, которые тут же и обсуждаются), обсуждение отдельных вопросов на основе обобщения материала.

Практические занятия предназначены для усвоения материала через систему основных понятий. Они включают обсуждение отдельных вопросов, разбор трудных понятий и их сравнение. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у студента умения к самоорганизации для выполнения предложенных домашних заданий. При этом *алгоритм подготовки будет следующим:*

1 этап - поиск в литературе теоретической информации на предложенные преподавателем темы;

2 этап - осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;

3 этап - составление плана ответа на конкретные вопросы (конспект по теоретическим вопросам к практическому занятию, не менее трех источников для подготовки, в конспекте должны быть ссылки на источники).

Важнейшие требования к выступлениям студентов - самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Доклад является формой работы, при которой студент самостоятельно готовит сообщение на заданную тему и далее на семинарском занятии выступает с этим сообщением.

При подготовке к докладам необходимо:

- подготовить сообщение, включающее сравнение точек зрения различных авторов;
- сообщение должно содержать анализ точек зрения, изложение собственного мнения или опыта по данному вопросу, примеры;
- вопросы к аудитории, позволяющие оценить степень усвоения материала;
- выделение основных мыслей, так чтобы остальные студенты могли конспектировать сообщение в процессе изложения. Доклад (сообщение) иллюстрируется конкретными примерами из практики.

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
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 332 эбс от 02.06.2026 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 02.06.2026г. до 01.06.2027г.

2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 26.02.2026г. до 31.01.2027г.
2026-2027 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2026-2027 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

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

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

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для проведения различных видов практики (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул.Ленина,36. Учебный корпус, ауд. 15)

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет», проектор, интерактивная доска.

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

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

- CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevier <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>.

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

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 «SmartBoard», «Toshiba»;

- экраны проекционные на штативе 280*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

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

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

12.Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОП ВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОП ВО