

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

Факультет психологии и социальной работы

Кафедра философии и социальной работы

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по УР

М. Х. Чанкаев

«29» апреля 2026г., протокол № 7

Рабочая программа дисциплины

**ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**06.04.01 Биология**

*(шифр, название направления)*

направленность (профиль) программы

Общая биология

Квалификация выпускника

**магистр**

Форма обучения

**Очная**

Год начала подготовки – 2026

Карачаевск, 2026

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

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 № 934, образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль программы – Общая биология; локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры философии и социальной работы на 2026-2027 уч. год, протокол № 7 от 24.04.2026 г.

## Оглавление

|                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Наименование дисциплины (модуля): .....                                                                                                                                                                                        | 4  |
| 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....                                                                                                                                                          | 4  |
| 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....                                                                             | 4  |
| 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся..... | 5  |
| 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....                                                               | 6  |
| 5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) ...                                                                                                                                       | 6  |
| 6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы.....                                                                                                         | 6  |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....                                                                                                     | 9  |
| 7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций.....                                                                                                                                                                      | 9  |
| 7.2. Перевод балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания. ....                                                                                               | 10 |
| 7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....                                                                                  | 10 |
| 7.3.1. Перечень вопросов для экзамена .....                                                                                                                                                                                       | 10 |
| 7.3.2. Темы к письменным работам, докладам и выступлениям: .....                                                                                                                                                                  | 11 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....                                                                                                                      | 12 |
| 8.1. Основная литература: .....                                                                                                                                                                                                   | 12 |
| 8.2. Дополнительная литература:.....                                                                                                                                                                                              | 12 |
| 9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....                                                                                                                                                   | 12 |
| 9.1. Общесистемные требования .....                                                                                                                                                                                               | 12 |
| 9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....                                                                                                                                                   | 13 |
| 9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....                                                                                                                                                            | 13 |
| 9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ...                                                                                                                                             | 13 |
| 10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....                                                                                                                         | 14 |
| 11. Лист регистрации изменений.....                                                                                                                                                                                               | 15 |

## 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.

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

Дисциплина Б1.О.01 «Философские проблемы естествознания» относится к блоку «Блок 1. Дисциплины (модули)», к части «Обязательные дисциплины».

Дисциплина (модуль) и изучается на 1 курсе в 1 семестре

| МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО                                                                                                                                                                                        |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Индекс                                                                                                                                                                                                                   | Б1.О.01 |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                                                                                                                             |         |
| Для успешного освоения дисциплины «Философские проблемы естествознания» магистрант должен иметь базовую подготовку по философии и профессиональным дисциплинам в объеме программы высшего профессионального образования. |         |
| <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>                                                                                                             |         |
| 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

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО                                                                       | Индикаторы достижения сформированности компетенций                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1            | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями.<br>УК-1.2. Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов. |

|       |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                      | УК-1.3. Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОПК-3 | Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности | ОПК-3.1. Знает основные философских концепции классического и современного естествознания; структуру и этапы становления биосферы; основные концепции учения о биосфере; современные представления о принципах организации биосферы.<br>ОПК-3.2. Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности.<br>ОПК-3.3. Владеет методологией прогнозирования экологических последствий. |

**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 з.е., 108 академических часов.

| Объём дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Всего часов              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | для очной формы обучения |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | 108                      |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>                                                                                                                                                                                                                           |                          |
| <b>Аудиторная работа (всего):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 42                       |
| в том числе:                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
| лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14                       |
| семинары, практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 28                       |
| практикумы                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |
| лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
| <b>Внеаудиторная работа:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
| Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др. |                          |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 66                       |
| <b>Контроль самостоятельной работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
| <b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | 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)**

| № п/п         | Курс/ семестр | Раздел, тема дисциплины                                    | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |           |     |             |
|---------------|---------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-------------|
|               |               |                                                            |                              | Аудиторные уч. занятия                                                                    |           |     | Сам. работа |
|               |               |                                                            | Всего                        | Лек.                                                                                      | Пр.       | лаб |             |
| 1.            | 1/1           | Предмет дисциплины «Философские проблемы естествознания».  | 12                           | 2                                                                                         | 2         |     | 8           |
| 2.            | 1/1           | Проблемы становления и развития естествознания в культуре. | 12                           | 2                                                                                         | 2         |     | 8           |
| 3.            | 1/1           | Наука современной цивилизации.                             | 14                           | 2                                                                                         | 4         |     | 8           |
| 4.            | 1/1           | Онтологические проблемы естествознания.                    | 14                           | 2                                                                                         | 4         |     | 8           |
| 5.            | 1/1           | Естественнонаучные концепции развития                      | 14                           | 2                                                                                         | 4         |     | 8           |
| 6.            | 1/1           | Концепции детерминизма и индетерминизма в научном познании | 14                           | 2                                                                                         | 4         |     | 8           |
| 7.            | 1/1           | Парадигмы естествознания: сущность и эволюция              | 14                           | 2                                                                                         | 4         |     | 8           |
| 8.            | 1/1           | Познание сложных систем в физике, биологии, экологии       | 14                           |                                                                                           | 4         |     | 10          |
| <b>Всего:</b> |               |                                                            | <b>108</b>                   | <b>14</b>                                                                                 | <b>28</b> |     | <b>66</b>   |

**6. Основные формы учебной работы и образовательные технологии, используемые при реализации образовательной программы**

**Лекционные занятия.** Лекция является основной формой учебной работы в вузе, она является наиболее важным средством теоретической подготовки обучающихся. На лекциях рекомендуется деятельность обучающегося в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. Основная дидактическая цель лекции - обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Лекторами активно используются: лекция-диалог, лекция - визуализация, лекция - презентация. Лекция - беседа, или «диалог с аудиторией», представляет собой непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории. Участие обучающихся в лекции – беседе обеспечивается вопросами к аудитории, которые могут быть как элементарными, так и проблемными.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины. Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

**Лабораторные работы и практические занятия.** Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, определяются учебными планами. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива. Методические рекомендации разработаны с целью единого подхода к организации и проведению лабораторных и практических занятий.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда студенты по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий. Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Дидактические цели лабораторных занятий:

- формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта;
- экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов;
- наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей;
- изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание;
- экспериментальная проверка расчетов, формул.

Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у студентов практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач. Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо

самостоятельной деятельности студентов, являются анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями. Дидактические цели практических занятий: формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности.

Семинар - форма обучения, имеющая цель углубить и систематизировать изучение наиболее важных и типичных для будущей профессиональной деятельности обучаемых тем и разделов учебной дисциплины. Семинар - метод обучения анализу теоретических и практических проблем, это коллективный поиск путей решений специально созданных проблемных ситуаций. Для студентов главная задача состоит в том, чтобы усвоить содержание учебного материала темы, которая выносится на обсуждение, подготовиться к выступлению и дискуссии. Семинар - активный метод обучения, в применении которого должна преобладать продуктивная деятельность студентов. Он должен развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы, умения составлять планы теоретических докладов, их тезисы, готовить развернутые сообщения и выступать с ними перед аудиторией, участвовать в дискуссии и обсуждении.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

**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.

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

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

### 7.1. Индикаторы оценивания сформированности компетенций

| Компетенции                                                                                                                                                                                 | Зачтено                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                           | Не зачтено                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                             | Высокий уровень<br>(отлично)<br>(86-100% баллов)                                                                                                                                                                                    | Средний уровень<br>(хорошо)<br>(71-85% баллов)                                                                                                                                                                                                 | Низкий уровень<br>(удовлетворительно)<br>(56-70% баллов)                                                                                                                                                                                  | Ниже порогового<br>уровня<br>(неудовлетворительно)<br>(до 55 % баллов)                                                                                                                                                                 |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                                             | УК-1.1. Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями.                                                                                                                                       | УК-1.1. в основном анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями.                                                                                                                                       | УК-1.1. плохо анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями.                                                                                                                                       | УК-1.1. не умеет анализировать задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями.                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                             | УК-1.2. Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов.                                                                                                   | УК-1.2. в основном умеет осуществлять поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов.                                                                                             | УК-1.2. плохо осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов.                                                                                                   | УК-1.2. не умеет осуществлять поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов.                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                             | УК-1.3. Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи.                                                                                                          | УК-1.3. Хорошо умеет выбирать методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи.                                                                                                        | УК-1.3. Плохо умеет выбирать методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи.                                                                                                    | УК-1.3. не умеет выбирать методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи.                                                                                                    |
| ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности | ОПК-3.1. Знает основные философские концепции классического и современного естествознания; структуру и этапы становления биосферы; основные концепции учения о биосфере; современные представления о принципах организации биосферы | ОПК-3.1. В основном знает основные философские концепции классического и современного естествознания; структуру и этапы становления биосферы; основные концепции учения о биосфере; современные представления о принципах организации биосферы | ОПК-3.1. Плохо знает основные философские концепции классического и современного естествознания; структуру и этапы становления биосферы; основные концепции учения о биосфере; современные представления о принципах организации биосферы | ОПК-3.1. Не знает основные философские концепции классического и современного естествознания; структуру и этапы становления биосферы; основные концепции учения о биосфере; современные представления о принципах организации биосферы |

|  |                                                                                                                    |                                                                                                                               |                                                                                                                          |                                                                                                                       |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ОПК-3.2. Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности | ОПК-3.2. в основном умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности | ОПК-3.2. плохо умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности | ОПК-3.2. не умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности |
|  | ОПК-3.3. Владеет методологией прогнозирования экологических последствий.                                           | ОПК-3.3. В основном владеет методологией прогнозирования экологических последствий.                                           | ОПК-3.3. Плохо владеет методологией прогнозирования экологических последствий.                                           | ОПК-3.3. Не владеет методологией прогнозирования экологических последствий.                                           |

## **7.2. Перевод балльно-рейтинговых показателей оценки качества подготовки обучающихся в отметки традиционной системы оценивания.**

Порядок функционирования внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся и перевод балльно-рейтинговых показателей обучающихся в отметки традиционной системы оценивания проводится в соответствии с положением КЧГУ «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся», размещенным на сайте Университета по адресу: <https://kchgu.ru/inYE-lokalnye-akty/>

## **7.3. Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценивания сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины**

### **7.3.1. Перечень вопросов для экзамена**

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.

### **7.3.2 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.

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

### **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. 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:**

1. 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.

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

### **9.1. Общесистемные требования**

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

#### **Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)**

| Учебный год           | Наименование документа с указанием реквизитов  | Срок действия документа         |
|-----------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|
| 2026-2027 учебный год | Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». | от 02.06.2026г. до 11.06.2027г. |

|                       |                                                                                                                                                                                           |                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                       | Договор № 332 эбс от 02.06.2026 г.<br>Электронный адрес: <a href="https://znaniyum.com">https://znaniyum.com</a>                                                                          |                                    |
| 2026-2027 учебный год | Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 12 от 26.02.2026 г.<br>Электронный адрес: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>                                     | от 26.02.2026г.<br>до 31.01.2027г. |
| 2026-2027 учебный год | Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1.<br>Электронный адрес: <a href="http://lib.kchgu.ru">http://lib.kchgu.ru</a> | Бессрочный                         |
| 2026-2027 учебный год | Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г.<br>Электронный адрес: <a href="http://rusneb.ru">http://rusneb.ru</a>                               | Бессрочный                         |
| 2026-2027 учебный год | Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г.<br>Электронный адрес: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>                   | Бессрочный                         |
| 2026-2027 учебный год | Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно.<br>Электронный адрес: <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>                                                | Бессрочный                         |

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

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащённости аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащённости образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

## 9.3. 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 (договор №56/2023 от 25 января 2023г.) Действует до 03.03.2025г.
5. Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г., с 27.02.2025 по 07.03.2027г.
6. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
7. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

## 9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru/>

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru> .
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru/>

#### **10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

### 11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

| <b>Изменение</b>                                                                                       | <b>Дата и номер протокола<br/>ученого совета<br/>факультета/ института,<br/>на котором были<br/>рассмотрены вопросы о<br/>необходимости внесения<br/>изменений в ОПВО</b> | <b>Дата и номер<br/>протокола ученого<br/>совета<br/>Университета, на<br/>котором были<br/>утверждены<br/>изменения в ОПВО</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обновлен договор №332 эбс ООО<br>«Знаниум» от 02.06.2026г. Действует с<br>02.06.2026г. до 11.06.2027г. | 02.06.2026г., протокол<br>№ 8/1                                                                                                                                           | 03.06.2026г.,<br>протокол № 8                                                                                                  |