

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Философия и методология биологической науки»**

06.04.01 Биология, программа "Клеточные и молекулярные технологии"

Квалификация (степень) – Магистр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки – 2026

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: профессор кафедры биоэкологии и молекулярно-генетических  
основ живых систем, д.б.н. Х.М. Хетагуров

Владикавказ  
2026

## 1. Структура и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

|                                    | Очная форма обучения |
|------------------------------------|----------------------|
| Курс                               | 1                    |
| Семестр                            | 1                    |
| Лекции                             | 18                   |
| Практические (семинарские) занятия | 18                   |
| Лабораторные занятия               | -                    |
| Консультации                       | -                    |
| Итого аудиторных занятий           | 36                   |
| Самостоятельная работа             | 72                   |
| Курсовая работа                    | -                    |
| Форма контроля                     |                      |
| Экзамен                            | -                    |
| Зачет                              | +                    |
| Общее количество часов             | 108                  |

## 2. Цели освоения дисциплины

Формирование целостных теоретических представлений об общей методологии системного подхода, основах научного творчества, основных этапах научного поиска, содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий.

### Задачи:

- ознакомление с общими требованиями, предъявляемыми к научным исследованиям, основам их планирования, организации, оформления; освоение методов планирования и проведения научных исследований, а также методов обработки и анализа их результатов
- формирование способности к самостоятельному выбору методов ведения научно-исследовательской деятельности
- освоение навыков оформления и представления результатов научного исследования в форме диссертации.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Б1.О.01 Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть.

В результате освоения предшествующих дисциплин (модулей) бакалаврской подготовки, наличия комплексных знаний, умений и навыков по формированию научного мировоззрения, основ стратегического развития и организации профессиональной деятельности, обучающийся должен:

### Знать:

специфику философии как общей методологии познания и значение философии как ценностно-ориентирующей программы.

### Уметь:

ориентироваться в системе философского знания как целостного представления о мире и перспективах его развития; анализировать мировоззренческие и социально значимые философские проблемы; формировать, излагать, и аргументировано отстаивать собственную позицию, четко формулировать решаемую проблему.

### Владеть:

навыками использования концептуально-категориальных основ философии; критического восприятия и оценки источников информации; ведения дискуссии и работы с философскими текстами.

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности (ОПК-3).

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП:

| <b><i>Код компетенции<br/>Формулировка<br/>компетенции</i></b>                                                                                                                                       | <b><i>Код и<br/>наименование<br/>индикатора<br/>достижения<br/>компетенции</i></b> | <b><i>Результаты обучения</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-5</b><br>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                                                      |                                                                                    | <b>Знать:</b> основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.<br><b>Уметь:</b> оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.<br><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасности для себя и окружающих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОПК-3</b><br>Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности |                                                                                    | <b>Знать:</b> основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов.<br><b>Уметь:</b> использовать философские концепции естествознания для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности, формирования научного мировоззрения.<br><b>Владеть:</b> методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, опытом выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности. |

## 5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

**Таблица 5.1**

| № темы | Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Занятия |       | Самостоятельная работа студентов                                                                           |      | Формы контроля  | Литература |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Лек.    | Прак. | Содержание                                                                                                 | Часы |                 |            |
| 1      | <p><b>Лекция 1. Философия и методология научного исследования в структуре научного познания. Проблемы научного метода.</b></p> <p>1. Философия и методология научного исследования в структуре научного познания</p> <p>1.1. Философия и методология научного исследования: смысл, значение и роль в структуре научного познания</p> <p>1.2. Структура научного познания: эмпирический и теоретический уровни научного познания, критерии их различия.</p> <p>1.3. Основания научного познания. Объект и субъект научного познания</p> <p>1.4. Критерии классификации наук как основа систематизации научных исследований.</p> <p><b>Практическое занятие 1.</b> Философия и методология научного исследования в структуре научного познания. Проблемы научного метода.</p> | 2       | 2     | Эмпирические методы исследования, их виды и функции в научном познании. Методы теоретического исследования | 12   | Конспект, опрос | [1-4]      |
| 2      | <p><b>Лекция 2. Системный подход как общенаучная методологическая программа. Система и методы решения проблемных ситуаций.</b></p> <p>1. Системный подход как общенаучная методологическая программа.</p> <p>1.1. Системный метод в науке. Методологические аспекты системного подхода.</p> <p>1.2. Специфика и перспективы системного подхода.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2       | 2     | Проблемы научного метода. Общелогические методы и приемы исследования                                      | 6    | Конспект, опрос | [1-4]      |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |                                                                                                                                                            |    |                 |       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|-------|
|   | <b>Практическое занятие 2.</b> Системный подход как общенаучная методологическая программа. Система и методы решения проблемных ситуаций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |                                                                                                                                                            |    |                 |       |
| 3 | <b>Лекция 3. Структура и этапы научного исследования: вопросы тактики и стратегии.</b><br>1. Понятие и виды научного исследования.<br>2. Стратегия научного исследования (тема, проблема, цели и задачи).<br>3. Тактика научного исследования (объект, предмет, гипотеза исследования; отбор источников и базы исследования, выбор методов и др.).<br>4. Этапы научного исследования.<br>5. Показатели качества исследовательской деятельности.<br><b>Практическое занятие 3.</b> Структура и этапы научного исследования: вопросы тактики и стратегии | 2 | 2 | Понятия научного метода и методологии науки.                                                                                                               | 4  | Конспект, опрос | [1-4] |
| 4 | <b>Лекция 4. Логические основы научного исследования как способ вырабатывать стратегию мысли и действия.</b><br>1. Понятие как форма мышления. Логические операции с понятиями.<br>2. Суждение как форма мышления. Структура и виды суждений.<br>3. Применение логических законов и правил. Законы тождества, противоречия, исключенного третьего, достаточного основания.<br>4. Дедуктивные умозаключения.<br>5. Индуктивные умозаключения. Научная индукция.                                                                                         | 2 | 2 | Система и методы решения проблемных ситуаций. Теория и методология проблем: анализ проблемных ситуаций (осмысление проблемной ситуации, их классификация). | 12 | Конспект, опрос | [1-4] |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |                                                                                        |   |                 |       |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|-------|
|   | <b>Практическое занятие 4.</b> Логические основы научного исследования как способ вырабатывать стратегию мысли и действия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |                                                                                        |   |                 |       |
| 5 | <b>Лекция 5. Критический анализ приоритетов и основ совершенствования инновационной деятельности. Основы научного творчества.</b><br>1. Основы научного творчества.<br>1.1. Творчество как процесс. Этапы и структура творческого процесса.<br>1.2. Формы реализации творчества – наука, научное исследование.<br>1.3. Особенности научного творчества. инновационной деятельности.<br><b>Практическое занятие 5.</b> Критический анализ приоритетов и основ совершенствования инновационной деятельности. Основы научного творчества. | 2 | 2 | Этапы формирования и особенности формулирования проблем                                | 6 | Конспект, опрос | [1-4] |
| 6 | <b>Лекция 6. Сбор научной информации. Оформление и представление результатов научных исследований как основа построения стратегии самопрезентации.</b><br>1. Сбор научной информации.<br>1.1. Научная информация: свойства информации и требования к ней.<br>1.2. Источники научной информации, их виды. Работа с источниками научной информации.<br>1.3. Электронные ресурсы: отечественные и зарубежные базы данных.<br><b>Практическое занятие 6.</b> Сбор научной информации. Оформление и представление                           | 2 | 2 | Понятие и виды аналогии. Методы, повышающие степень достоверности выводов по аналогии. | 6 | Конспект, опрос | [1-4] |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |                                                                                                                                                   |    |                 |       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|-------|
|   | результатов научных исследований как основа построения стратегии самопрезентации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |                                                                                                                                                   |    |                 |       |
| 7 | <b>Лекция 7. Агрикультура и животноводство Древнего мира. Агрикультура Средневековья и эпохи Возрождения.</b><br>1.1. Животноводство.<br>1.2. Растениеводство.<br>1.3. Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века.<br><b>Практическое занятие 7.</b> Зарождение агронауки в XVIII веке. Дифференциация аграрной науки в XIX - начале XX вв.                                                                                              | 2  | 2  | Логика построения и проверки гипотез. Способы доказательства гипотез.                                                                             | 6  | Конспект, опрос | [1-4] |
| 8 | <b>Лекция 8. Оформление и представление результатов научных исследований как основа построения стратегии самопрезентации.</b><br>1.1. Основные требования к содержанию и оформлению магистерской диссертации.<br>1.2. Аспекты самопрезентации в процессе публичной защиты магистерской работы.<br><b>Практическое занятие 8.</b> Оформление и представление результатов научных исследований как основа построения стратегии самопрезентации. | 2  | 2  | Критический анализ приоритетов и основ совершенствования инновационной деятельности. Понятие и основы инновационной деятельности. Типы инноваций. | 10 | Конспект, опрос | [1-4] |
| 9 | <b>Лекция 9. Экологические основы хозяйственной деятельности.</b><br>1.1. Экологические императивы современной культуры.<br>1.2. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.<br><b>Практическое занятие 8.</b> Экологические основы хозяйственной деятельности.                                                                                                                                         | 2  | 2  | Технология генерирования идей. Основы формирования и совершенствования                                                                            | 10 | Конспект, опрос | [1-4] |
|   | ИТОГО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18 | 18 |                                                                                                                                                   | 72 |                 |       |



## 6. Образовательные технологии

Согласно учебному плану в ходе преподавания дисциплины используются традиционные образовательные технологии: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов. Также при проведении занятий и самостоятельной работе студентов могут быть использованы:

- *интерактивные технологии* («мозговой штурм», дебаты, коллоквиумы, презентационный метод, работа в группах и др.);
- *технологии контекстного обучения* – система дидактических форм, методов и средств, направленная на моделирование содержания будущей профессиональной деятельности специалиста (анализ конкретных ситуаций, методы работы с информационными базами данных, моделирование исторических ситуаций и др.);
- *технологии электронного обучения* (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте и с использованием платформ дистанционного обучения (ЭИОС СОГУ).

## 7. Методические указания по дисциплине

### 7.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

К видам самостоятельной работы при изучении дисциплины «Философия и методология биологической науки» относятся:

- самостоятельное повторение и изучение теоретического материала;
- выполнение домашних заданий (составление конспекта по изучаемой теме);
- написание докладов, эссе;
- подготовка презентаций;
- самостоятельное изучение источников;
- работа со справочными материалами (терминологическими и иными словарями, энциклопедиями);
- подготовка к промежуточной аттестации (зачету/экзамену).

Содержание, трудоемкость и формы внеаудиторной самостоятельной работы содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

#### **Формы самостоятельной работы студентов:**

- а) составление реферативных сообщений на предложенные темы;

- б) подготовка презентаций в Power Point;
- в) подготовка письменных или устных вопросов и заданий для самостоятельной работы (домашние задания);
- г) конспектирование некоторых вопросов тем, разделов, вынесенных на самостоятельную работу;
- д) участие в дискуссиях.

## 8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных, лабораторных занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных докладов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

### Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

**Текущий контроль** – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают опросы на лабораторном занятии, а также короткий (до 15 мин.) опрос, в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

### 8.1. Формы контроля и критерии оценивания

| Этап                                                | Форма контроля                              | Критерии оценивания (процент от максимального кол-ва баллов)                           |                                                                                           |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                             | 86-100 %                                                                               | 71–85%                                                                                    | 50–70%                                                                                                                             | Менее 50%                                                                                                                                                                   |
|                                                     |                                             | отлично / зачет                                                                        | хорошо / зачет                                                                            | удовлетворительно / зачет                                                                                                          | неудовлетворительно / незачет                                                                                                                                               |
| 1. Текущий контроль (макс 40 баллов за один модуль) |                                             |                                                                                        |                                                                                           |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |
|                                                     |                                             | 34–40 баллов                                                                           | 23–33 баллов                                                                              | 15–22 баллов                                                                                                                       | 0–15 баллов                                                                                                                                                                 |
|                                                     | Текущая работа в течение модуля (макс 17б.) | Студент активно работает на занятиях, превосходно выполняет все задания преподавателя. | Студент активно работает на занятиях, хорошо выполняет задания преподавателя.             | Студент недостаточно активно работает на занятиях, удовлетворительно выполняет задания преподавателя.                              | Студент недостаточно активно работает на занятиях, неудовлетворительно выполняет задания преподавателя.                                                                     |
|                                                     |                                             | 3 балла                                                                                | 2 балла                                                                                   | 1 балл                                                                                                                             | 0 баллов                                                                                                                                                                    |
|                                                     | Реферат / доклад / конспект (макс 3б.)      | Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень             | Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, | Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. | Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения. |

|  |  |                                                                                   |                                                           |                                     |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|
|  |  | самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения. | логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения. | Удовлетворительный стиль изложения. |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|

Пересчет полученной суммы баллов по дисциплине в оценку производится в соответствии с действующим локальным нормативным актом.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 50-70 баллов, автоматически получают «Зачет» или оценку «удовлетворительно». Для получения более высокой оценки (хорошо/отлично) студент должен сдать экзамен. Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

#### **8.4. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации**

Вопросы для подготовки к зачету.

1. Философия и методология научного исследования в структуре научного познания.
2. Особенности научной картины мира. Идеалы и нормы научного исследования.
3. Специфика научного познания.
4. Эмпирический и теоретический уровни научного знания, критерии их различия.
5. Проблема как форма научного знания.
6. Гипотеза как форма научного знания. Виды и функции гипотезы.
7. Научная теория, ее структура, типы и функции.
8. Роль философских идей и принципов в обосновании научного познания.
9. Критерии классификации наук как основа систематизации научных исследований
10. Понятия научного метода и методологии науки. Общелогические методы и приемы исследования.
11. Эмпирические и теоретические методы исследования, их виды и функции в научном познании.
12. Общенаучные методологические программы в структуре современного научного исследования.
13. Системный метод в науке. Методологические аспекты системного подхода.
14. Метод моделирования как актуальная форма реализации системного подхода в научном исследовании.
15. Особенности формулирования проблем и основные этапы их формирования.
16. Система и методы решения проблемных ситуаций
17. Этапы научного исследования.
18. Критерии актуальности научного исследования
19. Постановка и решение задач как основа стратегии научного исследования.
20. Тактика и стратегия научного исследования
21. Научное творчество и его роль в осуществлении научного исследования.
22. Аспекты формирования инновационного мышления и технологии генерирования идей.
23. Логические законы и правила и их применение.
24. Дедуктивные и индуктивные умозаключения.

25. Суждения как форма мышления. Структура и виды суждений.
26. Источники научной информации, их виды.
27. Специфика сбора, обработка и анализа научной информации.
28. Основные требования к содержанию и оформлению магистерской диссертации.
29. Процедура публичной защиты магистерской работы: особенности эффективной самопрезентации.
30. Представление и защита результатов научного исследования как основа построения стратегии самопрезентации.
31. Во всех ли науках возможно выделение эмпирического и теоретического уровней?
32. Являются ли научные факты абсолютно истинным знанием?
33. Могут ли эмпирические факты повлиять и изменить основания науки?
34. Согласны ли вы с положением Платона «вопрос труднее ответа».
35. Согласитесь ли вы с утверждением К. Поппера: «Наука начинается с проблем...»?
36. Каковы условия состоятельности гипотезы?
37. Как следует понимать высказывание К. Поппера: «Теория господствует над экспериментальной работой от ее первоначального плана до последних штрихов в лаборатории»?
38. Какое значение для тактики проведения научного исследования играет постановка цели?
39. Для чего необходимо грамотно формулировать предмет и объект исследования?
40. В чем состоит технология постановки задач научного исследования?
41. Что общего между системным подходом и структурно-функциональным анализом?

### **8.5. Темы рефератов.**

1. Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
2. Проблема происхождения жизни на Земле. Основные теории происхождения жизни.
3. Проблема антропосоциогенеза. Основные теории происхождения человека.
4. Проблема происхождения сознания. Теория отражения.
5. Учение В.И. Вернадского о биосфере и переходе ее в ноосферу.
6. Сущность живого.
7. Принцип развития в биологии.
8. От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму.
9. Проблема системной организации в биологии.
10. Проблема детерминизма в биологии.
11. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры.
12. Проблемы экологии. 1, Деятельность «Римского клуба». Киотское соглашение.
13. Предмет экофилософии. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические императивы современной культуры.
14. Теория отражения. Сознание и познание.
15. Проблема соотношения сознания и бессознательного. Структура бессознательного и его роль в жизни человека и общества.
16. Научные знания и технические достижения средневековой Европы.
17. Основные направления изучения биологии клетки в XX в.
18. Возникновение и развитие экспериментальной эмбриологии.
19. Механицизм и холизм в истории науки.
20. Эволюция представлений о химическом элементе.
21. Развитие взглядов на понятие химического соединения.

22. Сравнительно-эволюционная эмбриология и ее влияние на развитие биологии.
23. Возникновение эволюционной антропологии.
24. Учение Ч. Дарвина и борьба за утверждение эволюционной идеи в биологии.
25. Недарвиновские концепции эволюции.
26. Создание современного эволюционного синтеза в биологии.
27. Формирование концепций экологии и политики природы в трудах К. Линнея и Ч. Лайеля.
28. Экосистема как сверхорганизм.
29. Концепция экосистемы А.К. Тэнсли.
30. Программа популяционной биологии растений В.Н.Сукачева.
31. Развитие концепции биологической ниши.
32. Трофодинамическая концепция Р. Линдемана.
33. Эколого-ценотические стратегии Л.Г. Раменского
34. Сохранение биоразнообразия.
35. Зарождение земледелия и растениеводства в Древнем мире и народные средства защиты растений
36. Труды древнегреческих авторов II— I вв. до н.э. по агрономии и мелиорации
37. Аграрные труды Средневековья и эпохи Возрождения.
38. Зарождение научных основ земледелия в XVIII в.
39. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия в XIX - начале XX в.
40. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX в. 11.
41. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Н.М. Сибирцева.
42. История борьбы с засухой путем орошения, степного лесоразведения и использования лесозащитных полос.
43. Особенности развития отечественного садоводства до 1940-х гг.
44. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы.
45. Развитие селекции в отечественном растениеводстве.
46. История научных подходов к практике защиты растений

#### **Методические рекомендации по написанию рефератов (докладов)**

Реферат (доклад)– самостоятельная работа, содержащая краткое изложение актуальной научной проблемы и ее современной трактовки на основе последних научных изысканий по этой теме. Он является действенной формой самостоятельного исследования актуальных исторических проблем на основе изучения соответствующих разделов учебных пособий, специальной монографической литературы, а также научных статей, отражающих последний исследовательский опыт в области изучаемого вопроса. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения материала, способствует приобщению студентов к научно-исследовательской деятельности.

Реферат должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основную часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

Для разработки реферата необходимо тщательно проработать не менее 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При этом выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и иные точки зрения, т.е. материал для полемики.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта

– 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная со второй страницы.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

### **Критерии оценки реферата**

оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; во время защиты отсутствует вывод;

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен.

### **Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

| № | Наименование оценочного средства | Шкала оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Составление опорного конспекта   | <p>- <b>2 балла выставляется студенту</b>, если конспект содержателен и соответствует разработанному плану; в конспекте полностью отражены основные положения и результаты работы автора; студент излагает мысли своими словами в ясной и лаконичной форме; соответствие оформления конспекта требованиям; наличие схем и графическое выделение особо значимой информации; самостоятельно сформулировано резюме по прочитанному и законспектированному материалу;</p> <p>- <b>1,5 балла выставляется студенту</b>, если конспект достаточно содержателен и соответствует плану; в конспекте достаточно полно отражены основные положения и результаты работы автора; конспект составлен словами, заимствованными из первоисточника; соответствие оформления конспекта требованиям; наличие схем и графическое выделение особо значимой информации; резюме по прочитанному и законспектированному материалу</p> |

|  |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                      | <p>составлено с помощью преподавателя;</p> <p>- <b>1 балл выставляется студенту</b>, если конспект недостаточно содержателен и частично соответствует плану; в конспекте недостаточно полно отражены основные положения и результаты работы автора; конспект составлен словами, заимствованными из первоисточника; не полное соответствие оформления конспекта требованиям; отсутствие</p> <p>в конспекте схем и графического выделения особо значимой информации; резюме по прочитанному и законспектированному материалу отсутствует;</p> <p>- <b>0 баллов выставляется студенту</b>, если конспект не содержателен и не соответствует плану; в конспекте не отражены основные положения и результаты работы автора; конспект составлен словами, полностью заимствованными из первоисточника; оформление конспекта не соответствует требованиям; отсутствие в конспекте схем и графического выделения особо значимой информации; резюме по прочитанному и законспектированному материалу отсутствует.</p> |
|  | Составление схемы                    | <p>- <b>3 балла выставляется студенту</b>, если содержание схемы полностью соответствует содержанию темы; структура логична; правильный отбор информации; наличие обобщающего характера изложения информации;</p> <p>- <b>1-2 балла выставляется студенту</b>, если содержание схемы</p> <p>не в полной мере раскрывает содержание темы; изучаемый материал проработан фрагментарно; отсутствует обобщающий характер изложения информации;</p> <p>- <b>0 баллов выставляется студенту</b>, если содержание схемы не раскрывает содержание темы; демонстрируется фрагментарный объем знаний в рамках освещаемого вопроса; отсутствует обобщающий характер изложения информации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Анализ ситуаций                      | <p>- <b>2 балла выставляется студенту</b>, если проводится комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий;</p> <p>- <b>1 балл выставляется студенту</b>, если проводится комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные</p> <p>затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога;</p> <p>- <b>0 баллов выставляется студенту</b>, если происходит неверная оценка ситуации; неправильно выбрана тактика действий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | Подготовка информационного сообщения | <p>- <b>3 балла выставляется студенту</b>, если содержание сообщения полностью соответствует освещаемому вопросу; сообщение отличается глубиной проработки изучаемого</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>материала; выделены основные понятия; в текст сообщения введены дополнительные данные, характеризующие объект изучения; точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; умение делать обоснованные выводы; сообщение отличается грамотностью и полнотой использования источников; наличие элементов наглядности;</p> <p>- <b>2 балла выставляется студенту</b>, если содержание сообщения соответствует освещаемому вопросу; выделены основные понятия; использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; умение делать обоснованные выводы при наличии несущественных недочетов; сообщение отражает полноту использования источников; наличие элементов наглядности;</p> <p>- <b>1 балл выставляется студенту</b>, если содержание сообщения частично соответствует освещаемому вопросу; использование необходимой научной терминологии; стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопрос; умение делать выводы при наличии исправленных с помощью преподавателя недочетов; элементы наглядности отсутствуют; сообщение не отражает полноту использования источников;</p> <p>- <b>0 баллов выставляется студенту</b>, если содержание сообщения не соответствует освещаемому вопросу; демонстрируется фрагментарный объем знаний в рамках освещаемого вопроса; неверное использование научной терминологии, нарушение в стилистическом и логическом изложении ответа на вопрос; выводы излагаются с существенными ошибками.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Критерии оценки устного и/или письменного ответа  
на практическом занятии**

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет **5 баллов**, из них:

| <b>Оценка</b> | <b>Критерии оценки устного и/или письменного ответа<br/>на практическом занятии</b>                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>«5»</b>    | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.                                      |
| <b>«4»</b>    | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ не структурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии. |
| <b>«3»</b>    | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется                                                                           |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | низкий уровень участия в дискуссии, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия.                                                                                                                                                                                                                                     |
| «2» | Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия. |

### Критерии и шкала оценивания устного ответа, обучающегося на экзамене (зачете)

**Максимальное количество баллов на зачете – 30, из них:**

1. Ответ на первый вопрос – 10 баллов.
2. Ответ на второй вопрос – 10 баллов.
3. Ответ на третий вопрос – 10 баллов.

### Расчет итоговой рейтинговой оценки

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| До 50 баллов        | «неудовлетворительно» / «не зачтено» |
| От 50 до 70 баллов  | «удовлетворительно» / «зачтено»      |
| От 71 до 85 баллов  | «хорошо» / «зачтено»                 |
| От 86 до 100 баллов | «отлично» / «зачтено»                |

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы: учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2021. — 229 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467229>
2. Грядовой Д.И. Логика: общий курс формальной логики: учебник. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 326 с.
3. Рузавин Г.И. Методология научного познания: учебное пособие. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 287 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=115020&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115020&sr=1)
4. Рузавин Г.И. Основы логики и аргументации: учебное пособие. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 320 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=116638&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=116638&sr=1)
5. Пивоев В.М. Философия и методология науки: учебное пособие. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 321 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=210652&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=210652&sr=1)
6. Ивин А.А. Практическая логика: задачи и упражнения. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 192 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=480079&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480079&sr=1)
7. Промышленные технологии и инновации: учебное пособие / Ю.В. Плохих, Е.В. Храпова, Н.А. Кулик и др.; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. – Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 139 с. подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208589>
8. Осипов А.. Философия и методология науки: учебное пособие. – Минск: Белорусская наука, 2013. – 226 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=230980&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=230980&sr=1)

9. Пещеров, Г.И. Методология научного исследования: учебное пособие / Г.И. Пещеров; Институт мировых цивилизаций. – М.: Институт мировых цивилизаций, 2017. – 312 с.: URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598470>
10. Минеев В.В. Введение в историю и философию науки: учебник для вузов. – М., Берлин: Директ-Медиа, 2014. – 639 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=242013&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=242013&sr=1)
11. Титов Ф.В. Естественнаучная картина мира. – Кемерово: КГУ, 2013. – 220 с. [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=232815&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=232815&sr=1)

#### **б) дополнительная литература:**

1. Свечкарева В.Р. Философия и методология научного исследования. Методические указания к практическим занятиям для программ магистратуры. – Астрахань, Изд-во АГТУ, 2021. 85 с.
2. Свечкарева ВР. Философия и методология научного исследования. Методические указания по выполнению самостоятельной работы для программ магистратуры. – Астрахань, Изд-во АГТУ, 2021. 30 с.
3. Философия науки: учебник для вузов / А. И. Липкин [и др.]; под редакцией А. И. Липкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2024 — 512 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/filosofiya-nauki-536004>
4. Новиков В.К. Методология и методы научного исследования: курс лекций. – М.: Альтаир, МГАВТ, 2015. – 211 с. - URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=43010](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=43010)
5. Ушаков, Е. В. Философия и методология науки: учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — М.: Юрайт, 2024 — 392 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/filosofiya-i-metodologiya-nauki-536434>

#### **в) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы**

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (библиотека СОГУ):

| Название базы данных (пакета), производитель, ЭБС                                                                                                        | Платформа и (или) адрес в сети Интернет                                                              | Реквизиты и срок действия документа, подтверждающего законные основания на использование | Правообладатель                                  | Количество ключей (пользователей)                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| «Университетская библиотека Online» Базовая коллекция                                                                                                    | <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a><br>Требуется регистрация.                  | Договор № 571-12/2025 от 12.01.2027 г. С 01.01.2026 г. - 31.12.2026 г.                   | ООО «НексМедиа»                                  | Без ограничения количества пользователей                              |
| Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX: рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, российские научные и научно-технические журналы | eLIBRARY.RU<br><a href="http://elibrary.ru/org">http://elibrary.ru/org</a><br>Требуется регистрация. | Лицензионный договор № 310-5051/2025 от 31.03. 2025 г. С 14.04.2025 г.- 20.04.2026 г.    | ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» | Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей |

| eLIBRARY.RU - интегрированный научный информационный портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования. | eLIBRARY.RU<br><a href="http://elibrary.ru/org">http://elibrary.ru/org</a><br>Требуется регистрация.                                                       | Ресурс открытого доступа                                                                 | ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» | Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| «Юрайт» - Учебники по всем специальностям и направлениям подготовки.<br>- ЦУМК по федеральному проекту «Кадры для цифровой экономики»                                                                      | «Юрайт»<br><a href="https://urait.ru/info/courses?utm_source=m_campaign">https://urait.ru/info/courses?utm_source=m_campaign</a><br>Требуется регистрация. | Договор № 6237 от 05.12.2023 г.<br>С 31.12.2023 - 31.12.2026 г.                          | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»             | Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей                |
| Универсальная база данных East View<br>- полнотекстовый доступ к научным журналам                                                                                                                          | <a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a><br>Логин: Khetagurov.<br>Пароль: Khetagurov.                                             | №210-П от 12.01.2026 г.<br>С 01.01.2026 г.- 31.12.2026 г.                                | ООО «ИВИС»                                       | Без ограничения количества пользователей                                             |
| Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека                                                                                                                                            | <a href="https://sbio.info">https://sbio.info</a>                                                                                                          |                                                                                          |                                                  |                                                                                      |
| Название базы данных (пакета), производитель, ЭБС                                                                                                                                                          | Платформа и (или) адрес в сети Интернет                                                                                                                    | Реквизиты и срок действия документа, подтверждающего законные основания на использование | Правообладатель                                  | Количество ключей (пользователей)                                                    |
| «Университетская библиотека Online» Базовая коллекция                                                                                                                                                      | <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a><br>Требуется регистрация.                                                                        | Договор № 571-12/2025 от 12.01.2027 г.<br>С 01.01.2026 г. - 31.12.2026 г.                | ООО «НексМедиа»                                  | Без ограничения количества пользователей                                             |
| Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX: рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, российские научные и научно-технические журналы                                                   | eLIBRARY.RU<br><a href="http://elibrary.ru/org">http://elibrary.ru/org</a><br>Требуется регистрация.                                                       | Лицензионный договор № 310-5051/2025 от 31.03. 2025 г.<br>С 14.04.2025 г.- 20.04.2026 г. | ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» | Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей                |
| eLIBRARY.RU - интегрированный научный информационный портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования. | eLIBRARY.RU<br><a href="http://elibrary.ru/org">http://elibrary.ru/org</a><br>Требуется регистрация.                                                       | Ресурс открытого доступа                                                                 | ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» | Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей |
| «Юрайт» - Учебники по всем специальностям и направлениям подготовки.<br>- ЦУМК по федеральному проекту «Кадры для цифровой экономики»                                                                      | «Юрайт»<br><a href="https://urait.ru/info/courses?utm_source=m_campaign">https://urait.ru/info/courses?utm_source=m_campaign</a><br>Требуется регистрация. | Договор № 6237 от 05.12.2023 г.<br>С 31.12.2023 - 31.12.2026 г.                          | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»             | Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей                |
| Универсальная база данных East View<br>- полнотекстовый доступ к научным журналам                                                                                                                          | <a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a><br>Логин: Khetagurov.<br>Пароль: Khetagurov.                                             | №210-П от 12.01.2026 г.<br>С 01.01.2026 г.- 31.12.2026 г.                                | ООО «ИВИС»                                       | Без ограничения количества пользователей                                             |

**д) состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

| № п/п | Наименование                                                                                       | № договора(лицензия)                                                                                               | Страна производитель |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1.    | Windows 10 Enterprise                                                                              | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г                                                                | США                  |
| 2.    | Windows 10 Pro for Workstations                                                                    | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г                                                                | США                  |
| 3.    | Windows 7 Enterprise                                                                               | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г                                                                | США                  |
| 4.    | Windows 7 Professional                                                                             | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г                                                                | США                  |
| 5.    | Office Standard 2016                                                                               | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г                                                                | США                  |
| 6.    | Office Standard 2013                                                                               | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г                                                                | США                  |
| 7.    | Office Standard 2010                                                                               | № 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г                                                                | США                  |
| 8.    | Корпоративная электронная почта (Яндекс.Почта)                                                     | №КИС-1965-2025 от 12.01.2026                                                                                       | Россия               |
| 9.    | Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия | № СД/108 от 29.08.2017 «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно                                                              | Россия               |
| 10.   | Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»                                           | № SBR003-250010357500001от 05.02.2025 (действителен до 04.02.2026) с ОАО «АнтиПлагиат»                             | Россия               |
| 11.   | Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей                                   | №КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)                                                                 | Россия               |
| 12.   | Программное обеспечение 1С: Зарплата и кадры государственного учреждения 8                         | №СД./ №9., 08.06.2025 г. «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно                                                            | Россия               |
| 13.   | 1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия                                                                  | №9 от 21.05.2019, «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно                                                                   | Россия               |
| 14.   | Планы                                                                                              | №2191-24, от 09.01.2025 г. (тех.поддержка до 26.02.2026 г.) ООО ЛММИС                                              | Россия               |
| 15.   | ПО Лаборатории ММИС (Деканат, ПК, Ведомости, Тестирование, интернет расширение и др.)              | №2435-24 от 04.03.2025<br>ООО ЛММИС                                                                                | Россия               |
| 16.   | VSDESK                                                                                             | № 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А.Сергеевич                                                                       | Россия               |
| 17.   | DIRECTUM RX – Система электронного документооборота                                                | ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022                                                                | Россия               |
| 18.   | MOODLE                                                                                             | Бесплатное                                                                                                         | -                    |
| 19.   | ЭБС «Консультант студента»                                                                         | <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a><br>Требуется регистрация в библиотеке СОГУ | Россия               |
| 20.   | РусГард                                                                                            | Бесплатное                                                                                                         | Россия               |
| 21.   | Система веб-конференций (bigbluebutton)                                                            | Бесплатное                                                                                                         | -                    |
| 22.   | Средства криптографической защиты (КриптоПро CSP, Крипто АРМ)                                      | №120680, от 21.01.2025<br>ООО «Цифровые технологии»                                                                | Россия               |
| 23.   | Средства криптографической защиты (ViPNet)                                                         | №0000-000008 от 17.01.2025<br>ООО Экспресс-линк                                                                    | Россия               |
| 24.   | Средства криптографической защиты (Континент TLS)                                                  | №25/08/22 СЛ от 04.09.2025<br>ООО СКБ-Сервис                                                                       | Россия               |
| 25.   | Kaspersky Endpoint Security                                                                        | № СФ00-001239 от 13.02.2025 ООО Системный Софт                                                                     | Россия               |

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

**Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:** преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, кафедра, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки; программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, Microsoft Office Standard 2016, 7-zip, WinRAR, Adobe Acrobat Reader, STDU Viewer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Kaspersky free (свободное ПО).

**Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:** преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky free (свободное ПО)

**Лаборатории: компьютерные классы:** преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска.

Оборудование: Компьютеры для компьютерного класса в комплекте, источники бесперебойного питания, Ippon, коммутатор для класса D-Link DGS-10240, интерактивная доска 78\* (1702070/15112/11344/2+ проектор Beno MX503.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; MicrosoftOfficeStandard 2016; 7-zip; WinRAR; AdobeAcrobatReader; STDUViewer; MozillaFirefox; GoogleChrome; Kasperskyfree (свободное ПО); Консультант плюс; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

**Библиотека, в том числе читальный зал:** столы, стулья; ПК обучающихся.

Программноеобеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip;

WinRAR; Adobe Acrobat Reader;STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky free (свободное ПО); КонсультантПлюс.

ЭБС"Университетская библиотека ONLINE" <https://biblioclub.ru>

ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС «Юрайт»[www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)