

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
КАФЕДРА «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель образовательной программы  
\_\_\_\_\_/к. с. х. н., доцент М. М. Долов  
«06» марта 2025г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор инженерно-технического  
института \_\_\_\_\_ М. Т. Агиева  
«14» марта 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.14 «ОСНОВЫ НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ»**

Направление подготовки  
**05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль)  
**Экологическая биогеография**

Квалификация выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

**Магас, 2025**

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы являются:

- ознакомление студентов с организацией, основными принципами и методами научных исследований в экологии и природопользовании, а также обучение современным технологиям при планировании научно-исследовательской работы;

- формирование способности самостоятельно использовать полученные знания для решения научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности

#### Задачи освоения дисциплины:

- дать представление об общей методологии научного познания с учетом специфики объектов экологических исследований;

- рассмотреть современную классификацию методов научного исследования, специфику и границы их применимости;

- рассмотреть теоретические основы и научить студентов применять на практике основные положения системного анализа;

- ознакомить студентов с особенностями научных исследований на разных уровнях организации систем: организменном, популяционном и биоценоотическом;

- рассмотреть основные классы моделей, являющихся отображением реальных систем - объектов экологических исследований;

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы относится к Блоку 1 обязательная часть.

Учебная дисциплина (модуль) базируется на следующих учебных дисциплинах (модулях):

химия, физика, земледование, геология, русский язык и культура речи, введение в экологию и природопользование, математика, информатика, биология.

Для прохождения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы «входные» знания, умения и навыки:

#### Знать:

- свойства химических веществ, их распространении в природе, закономерностях протекания химических реакций, особенностях взаимодействия неорганических и органических веществ;

- знать фундаментальные законы физики, представлять общую картину мироздания;

- фундаментальные разделы общей геологии, , земледования, биология, математика, информатика ;

#### Уметь

- решать задачи по разделам химии, выполнять стандартные химические операции, вести записи наблюдаемых явлений, делать обоснованные выводы;

- понимать взаимосвязь процессов, происходящих с живой и неживой материей в природе;

- использовать фундаментальные разделы общей геологии, земледования, биология, математика, информатика в области экологии и природопользования;

- делать выводы и обобщения о проделанной работе.

#### Владеть:

- навыками использования базовых методов в области химии, физики, геологии, земледования, биология, математика, информатика.

Освоение данной учебной дисциплины (модуля) необходимо для последующих теоретических дисциплин (модулей) и учебных практик: ландшафтоведения, методы экологических исследований, ознакомительная практика (геологическая, почвенно - биогеографическая экскурсия), научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы), технологическая (проектно-технологическая) практика (гидрометеорологическая), преддипломная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика, государственная итоговая аттестация.

### 3. Результаты освоения дисциплины (модуля) Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
-----------------	--------------------------	---	--

<b>ОПК-3.</b>	<b>ОПК-3.</b> Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.	<b>ОПК-3.1.</b> Использует основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ.	<b>Знать:</b> основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ; <b>Уметь:</b> использовать методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ; <b>Владеть:</b> методами отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ.
		<b>ОПК-3.2.</b> Применяет методы полевых исследований для сбора экологических данных	<b>Уметь:</b> применять методы полевых исследований для сбора экологических данных; <b>Владеть:</b> навыками применения методов полевых исследований для сбора экологических данных.
		<b>ОПК-3.3.</b> Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности.	<b>Знать:</b> методы картографических исследований; <b>Уметь:</b> применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности; <b>Владеть:</b> навыками применения картографических методов исследования.
<b>ОПК-6.</b>	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	<b>ОПК- 6.1.</b> Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме.	<b>Обладать:</b> знаниями представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме. <b>Уметь:</b> представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме. <b>Владеть:</b> навыками представления результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме.
		<b>ОПК- 6.2.</b> Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе.	<b>Уметь:</b> представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе. <b>Владеть:</b> навыками представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в

			соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе.
<b>ПК-3.</b>	Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	<b>ПК-3.1.</b> Применяет общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> Применять общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>Владеть:</b> навыками проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования.
		<b>ПК-3.2.</b> Осуществляет экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	<b>Уметь:</b> осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам <b>Владеть:</b> навыками проведения экспериментальных исследований, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы

#### 4.1. Структура дисциплины (модуля) Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

[illegible]

1	Тема 1. Общие сведения о науке.	4	6	4	2			4							*		
2	Тема 2. Научное исследование.	4	6	4	2			4				*					
3	Тема 3. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.	4	6	4	2			6							*		
4	Тема 4. Сбор научной информации.	4	6	4	2			6				*					
5	Тема 5. Написание и оформление научных работ студентов.	4	8	6	2			6				*					
6	Тема 6. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.	4	10	6	4			4							*		
	Подготовка к экзамену, зачету																
	Общая трудоемкость, в часах		42	28	14			30				Промежуточная аттестация					
												Форма					
												Зачет				*	
												Зачет с оценкой					
												Экзамен					

#### Заочное обучение

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)						
			Контактная работа					Самостоятельная работа			Форма промежуточной аттестации (по семестрам)						
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену, зачету	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ
1.	Тема 1. Общие сведения о науке.	2	2	2				2								*	
2	Тема 2. Научное исследование.	2	2	2				12				*					
3	Тема 3. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.	2	2	2				12								*	
4	Тема 4. Сбор научной информации.	2						12				*					
5	Тема 5. Написание и оформление научных работ студентов.	2						12				*					
6	Тема 6. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.	2						12								*	
	Подготовка к экзамену, зачету	2						4		4							
	Общая трудоемкость, в часах		6	6				62		4		Промежуточная аттестация					
												Форма					
												Зачет				*	
												Зачет с оценкой					
												Экзамен					

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля) Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы

**Общие сведения о науке.** Понятие науки. Цель, объект и предмет науки.

**Научное исследование.** Понятия научного исследования. Уровни познания. Основные подходы в экологических исследованиях.

**Подготовительный этап научно-исследовательской работы.** Этапы научно-исследовательской работы. Выбор темы научного исследования. Планирование научно – исследовательской работы.

**Сбор научной информации.** Основные источники научной информации. Виды научных изданий. Виды учебных изданий. Справочно – информационные издания. Другие виды изданий. Изучение литературы.

**Написание и оформление научных работ студентов.** Структура учебной – научной работы. Основные правила оформления учебно – научных работ. Оформление рисунков в пояснительной записке. Графический способ изложения иллюстрированного материала. Оформление таблиц в пояснительной записке. Основные правила оформления математических формул. Оформление библиографического аппарата.

**Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.** Особенности подготовки рефератов и докладов. Особенности подготовки и защиты курсовых работ. Особенности подготовки и защиты дипломных работ.

#### 5. Образовательные технологии

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- семинары, практические занятия (занятия семинарско - практического типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся;
- занятия иных видов.
- Форма промежуточной аттестации – зачет.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

**Методы ИТ:** Тема 2. Научное исследование.

**Семинар-конференция:** Тема 5. Написание и оформление научных работ студентов.

**Реферат-конспект:** Тема 1. Общие сведения о науке. Тема 6. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.

**Реферат-резюме:** Тема 3. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.

**Устный доклад:** Тема 3. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.

**Письменный доклад:** Тема 4. Сбор научной информации.

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

##### 6.1. План самостоятельной работы студентов

№	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание (Изучить, выполнить, решить, изготовить)	Рекомендуемая литература (Указывается номер из раздела 7)	Количество часов (должно соответствовать указанному в таблице 4.1)	
					На очном	На заочном
1	Тема 1. Общие сведения о науке.	Реферат-конспект	Изучить, выполнить	О (1,2,3) Д (1,2)	4	2
2	Тема 2. Научное исследование.	Методы ИТ	Изучить, выполнить	О (1,2,3) Д (1,2)	4	12
3	Тема 3. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.	Реферат-резюме	Изучить, выполнить	О (1,2,3) Д (1,2)	6	12
4	Тема 4. Сбор научной информации.	Письменный доклад	Изучить, выполнить	О (1,2,3) Д (1,2)	6	12

5	Тема 5. Написание и оформление научных работ студентов.	Семинар-конференция	<i>Изучить, выполнить</i>	О (1,2,3) Д (1,2)	6	12
6	Тема 6. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.	Реферат-конспект	<i>Изучить, выполнить</i>	О (1,2,3) Д (1,2)	4	12

## 6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

### Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму (собеседованию)

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Упор делается на монографические работы.

От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной научной литературы по изучаемой дисциплине.

### *Подготовка к коллоквиуму.*

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.

### *Методические указания по написанию доклада*

**-Доклад.** Доклад - публичное сообщение или документ, которые содержат информацию и отражают суть вопроса или исследования применительно к данной ситуации.

Виды докладов:

1. Устный доклад - читается по итогам проделанной работы и является эффективным средством разъяснения ее результатов.

2. Письменный доклад: - краткий (до 20 страниц) - резюмирует наиболее важную информацию, полученную в ходе исследования; - подробный (до 60 страниц) - включает не только текстовую структуру с заголовками, но и диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, приложения, сноски, ссылки, гиперссылки.

Выполнение задания:

- 1) четко сформулировать тему (например, письменного доклад);
- 2) изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации: - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.); - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.); - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.); 20
- 3) написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
- 4) написать доклад, соблюдая следующие требования: - к структуре доклада - она должна включать: краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы; - к содержанию доклада - общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы

учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;

5) оформить работу в соответствии с требованиями.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### ***Методические указания по написанию реферата***

**- Реферат.** Реферат (от лат. *refere* - докладывать, сообщать) - продукт самостоятельного творческого осмысления и преобразования текста первоисточника с целью получения новых сведений и существенных данных.

Виды рефератов:

- реферат-конспект, содержащий фактическую информацию в обобщенном виде, иллюстративный материал, различные сведения о методах исследования, результатах исследования и возможностях их применения;
- реферат-резюме, содержащий только основные положения данной темы;
- реферат-обзор, составляемый на основе нескольких источников, в котором сопоставляются различные точки зрения по данному вопросу;
- реферат-доклад, содержащий объективную оценку проблемы;
- реферат - фрагмент первоисточника, составляемый в тех случаях, когда в документе-первоисточнике можно выделить часть, раздел или фрагмент, отражающие информационную сущность документа или соответствующие задаче реферирования;
- обзорный реферат, составляемый на некоторое множество документов-первоисточников и являющийся сводной характеристикой определенного содержания документов.

*Выполнение задания:*

- 1) выбрать тему, если она не определена преподавателем;
- 2) определить источники, с которыми придется работать;
- 3) изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
- 4) составить план;
- 5) написать реферат:
  - обосновать актуальность выбранной темы;
  - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
  - сформулировать проблематику выбранной темы;
  - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
  - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

### ***Методические указания по презентациям***

**Методы ИТ** - создания компьютерных презентаций, в том числе мультимедийных.

**Презентация** – это продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой медиаработу, сопровождающую устное выступление и обеспечивающую эффективность восприятия излагаемого в ходе выступления материала.

Тематика и наполняемость подготавливаемых студентами презентаций определяется тематикой докладов, сообщений и выступлений, которые готовятся по соответствующим вопросам изучаемых тем.

Презентация – это практика комплексного выступления, показа и объяснения материала для аудитории или учащегося с использованием медиаработы. Медиаработа в структуре презентации (далее – презентация) может представлять собой сочетание текста, иллюстраций к нему, [гипертекстовых](#) ссылок, компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда (но не обязательно всё вместе), которые организованы в единую среду, выдержаны в едином графическом стиле. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является её [интерактивность](#), то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления. Вне зависимости от исполнения презентация должна четко выполнять поставленную цель: помочь донести требуемую информацию об объекте презентации.



Чаще всего презентация представляет собой совокупность слайдов. Но презентация – это не просто слайды с текстом и картинками, сопровождающие выступление. Слайды – всего лишь иллюстративный материал к выступлению, элемент презентации. Презентация – это, по сути, базовые тезисы выступления, акцентирующие внимание слушателей на самом главном. При помощи различных аудиовизуальных способов презентация призвана выступающему сохранять, а слушателям – «видеть» и в необходимых контекстах оперативно воспроизводить единую смысловую линию в выступлении.

Презентация состоит из слайдов. Целесообразно придерживаться следующего правила: один слайд – одна мысль. Убедительными бывают презентации, когда на одном слайде дается тезис и несколько его доказательств. Чтобы учесть психологические закономерности восприятия информации, при разработке презентаций полезно использовать на слайде не более тридцати слов и пяти пунктов списка. Если на слайде идет список, его необходимо делать параллельным, имеется в виду, что первые слова в начале каждой строки должны стоять в одной и той же форме (падеже, роде, спряжении и т.д.). Обязательно необходимо осмысление целевых заголовков, размер шрифта – не менее 18 пт.

***Структурно содержание презентации может выглядеть следующим образом:***

1. Титульный лист. Первый слайд содержит название презентации, ее автора, контактную информацию автора.
2. Содержание. Здесь расписывается план презентации, основные её разделы или вопросы, которые будут рассмотрены.
3. Заголовок раздела.
4. Краткая информация, отражающая ведущие идеи выступления. Пункты 3 и 4 повторяются столько, сколько необходимо. Главное тут придерживаться концепции: тезис – аргументы – вывод.
5. Резюме, выводы. Выводы должны быть выражены ясно и лаконично на отдельном слайде.
6. Финальный слайд «Благодарю за внимание».

#### ***Методические указания по написанию эссе***

Эссе студента – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации с использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

#### ***Построение эссе***

Построение эссе – это ответ на вопрос или раскрытие темы, которое основано на классической системе доказательств.

При подготовке эссе важно учитывать следующие ведущие признаки соответствия сочинения жанру эссе:

- Наличие конкретной темы или вопроса. Произведение, посвященное анализу широкого круга проблем, по определению не может быть выполнено в жанре эссе. Поэтому тема эссе всегда конкретна, некоторые исследователи говорят о том, что она имеет частный характер. При этом заголовок эссе может не находиться в прямой зависимости от темы: кроме отражения содержания работы он может являться отправной точкой в размышлениях автора, выражать отношение части и целого.
- Личностный характер восприятия проблемы и ее осмысления. Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендует на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета. Т.е. в эссе всегда ярко выражена авторская позиция. Эссе – жанр субъективный, оно интересно и ценно именно тем, что дает возможность увидеть личность автора, его мировоззрение, чувства, отношение к миру, своеобразие позиции, стиля мышления.
- Небольшой объем. Каких-либо жестких границ не существует, но даже самый красноречивый эссеист, как правило, ограничивает свое сочинение двумя-тремя десятками страниц (при этом бывает достаточно и одного листа, нескольких емких, побуждающих к размышлению фраз).
- Свободная композиция. Свободная композиция эссе подчинена своей внутренней логике, а основную мысль эссе следует искать в «пестром кружеве» размышлений автора. В этом случае затронутая проблема будет рассмотрена с разных сторон. Исследователи отмечают, что эссе по своей природе устроено так, что не терпит никаких формальных рамок. Оно нередко строится вопреки законам логики, подчиняется произвольным ассоциациям, руководствуется принципом «Все – наоборот!».

- Непринужденность повествования. Автору эссе важно установить доверительный стиль общения с читателем; чтобы быть понятым, целесообразно избегать намеренно усложненных, неясных, излишне «строгих» построений. Специалисты отмечают, что хорошее эссе получается у тех, кто свободно владеет темой, видит ее с различных сторон и готов предъявить читателю не исчерпывающий, но многоаспектный взгляд на явление, ставшее отправной точкой его размышлений.

- Парадоксальность. Эссе призвано удивить читателя – это, по мнению многих специалистов, его обязательное качество. Более того, эссе рождается из удивления, которое возникает у автора при чтении книги, просмотре кинофильма, в разговоре с другом. Отправной точкой для размышлений, воплощенных в эссе, нередко являются афористическое, яркое высказывание или парадоксальное определение, буквально сталкивающее, на первый взгляд, бесспорные, но взаимно исключающие друг друга утверждения, характеристики, тезисы. Такова, например, тема эссе «Похвала скуке» Иосифа Бродского. Для передачи личностного восприятия, освоения мира автор эссе привлекает многочисленные примеры, проводит параллели, подбирает аналогии, использует всевозможные ассоциации.

- Внутреннее смысловое единство. Возможно, это один из парадоксов жанра. Свободное по композиции, ориентированное на субъективность, эссе вместе с тем обладает внутренним смысловым единством, т.е. согласованностью ключевых тезисов и утверждений, внутренней гармонией аргументов и ассоциаций, непротиворечивостью тех суждений, в которых выражена личностная позиция автора.

- Открытость. Эссе при этом остается принципиально незавершенным – не в том смысле, что автор останавливается на полуслове и намеренно не высказывает своего мнения до конца, а в том, что он не претендует на исчерпывающее ее раскрытие, на полный, законченный анализ.

– Особый язык. Для эссе характерно использование многочисленных средств художественной выразительности: метафоры, аллегорические и притчевые образы, символы, сравнения. По речевому построению эссе – это динамичное чередование полемичных высказываний, вопросов, установка на разговорную интонацию и лексику.

### **Структура эссе**

**1. Титульный лист** (заполняется по единой форме);

**2. Введение** – суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.

На этом этапе очень важно правильно **сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования.**

При работе над Введением могут помочь ответы на следующие вопросы: «Надо ли давать определения терминам, прозвучавшим в теме эссе?», «Почему тема, которую я раскрываю, является важной в настоящий момент?», «Какие понятия будут вовлечены в мои рассуждения по теме?», «Могу ли я разделить тему на несколько более мелких подтем?».

**2. Основная часть** – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.

Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание эссе и это представляет собой главную трудность. Поэтому важное значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные или строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ. Там, где это необходимо, в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы.

В зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий: причина - следствие, общее - особенное, форма - содержание, часть - целое, постоянство - изменчивость.

В процессе построения эссе необходимо помнить, что один параграф должен содержать только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом. Следовательно, наполняя содержанием разделы аргументацией (соответствующей подзаголовкам), необходимо в пределах параграфа ограничить себя рассмотрением одной главной мысли.

Хорошо проверенный (и для большинства – совершенно необходимый) способ построения любого эссе – использование подзаголовков для обозначения ключевых моментов аргументированного изложения: это помогает посмотреть на то, что предполагается сделать (и ответить на вопрос, хорош ли замысел). Такой подход поможет следовать точно определенной цели в данном исследовании. Эффективное использование подзаголовков – не только обозначение основных пунктов, которые необходимо осветить. Их последовательность может также свидетельствовать о наличии или отсутствии логичности в освещении темы.

**4. Заключение** – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. Подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение (импликацию) исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

### **Структура аппарата доказательств, необходимых для написания эссе**

Доказательство – это совокупность логических приемов обоснования истинности какого-либо суждения с помощью других истинных и связанных с ним суждений. Оно связано с убеждением, но не

тождественно ему: аргументация или доказательство должны основываться на данных науки и общественно-исторической практики, убеждения же могут быть основаны на предрассудках, неосведомленности людей в вопросах экономики и политики, видимости доказательности. Другими словами, доказательство или аргументация – это рассуждение, использующее факты, истинные суждения, научные данные и убеждающее нас в истинности того, о чем идет речь.

Структура любого доказательства включает в себя три составляющие: тезис, аргументы и выводы или оценочные суждения.

**Тезис** – это положение (суждение), которое требуется доказать.

**Аргументы** – это категории, которыми пользуются при доказательстве истинности тезиса.

**Вывод** – это мнение, основанное на анализе фактов.

**Оценочные суждения** – это мнения, основанные на наших убеждениях, верованиях или взглядах.

**Аргументы** обычно делятся на следующие группы:

1. **Удостоверенные факты** – фактический материал (или статистические данные).
2. **Определения** в процессе аргументации используются как описание понятий, связанных с тезисом.
3. **Законы** науки и ранее доказанные теоремы тоже могут использоваться как аргументы доказательства.

### 6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

#### **Контроль освоения компетенций**

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Проверка реферата	Тема 1. Общие сведения о науке.	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
2	собеседование	Тема 2. Научное исследование.	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
3	Проверка реферата	Тема 3. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
4	собеседование	Тема 4. Сбор научной информации.	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
5	собеседование	Тема 5. Написание и оформление научных работ студентов.	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3
6	Проверка реферата	Тема 6. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – **Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы научно - исследовательской работы»**. Приложение 1

### 7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы

#### 7.1. Учебная литература:

##### **Основная литература**

1. Ли, Р. И. Основы научных исследований : учебное пособие / Р. И. Ли. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с. — ISBN 978-5-88247-600-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22903.html>

2. Сковцова, Л. М. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Сковцова ; Л. М. Сковцова. - Москва : Московский государственный строительный университет ; ЭБС АСВ, 2014. - 79 с. - ISBN 978-5-7264-0938-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036>. - Перейти к просмотру издания. - ЭБС IPRbooks.

3. Леонова, О. В. Основы научных исследований : учебное пособие / О. В. Леонова. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 70 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/46493.html> (дата обращения:

##### **Дополнительная литература**

2. Новиков, А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М.

Новиков, Д. А. Новиков ; А. М. Новиков. - Москва : Либроком, 2010. - 280 с. - ISBN 978-5-397-00849-5. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html>. - По паролю. - ЭБС IPRbooks.

3. Новиков, В.К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] / В. К. Новиков. - Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. - 210 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46480.html>. - по паролю. - ЭБС IPRbooks.

## 7.2. Интернет-ресурсы

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>
Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a>
Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a>
Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a>
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>
Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 7.3. Программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ

1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
4. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
5. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
6. Справочно-правовая система «Гарант»

## 7.4. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа

<p><b>Аудитория № 320</b> 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «а» корпус «Д». Каб.№ 320, 3 этаж Площадь 31,5 м<sup>2</sup></p>	<p>Специализированная лабораторная мебель для обучающихся и преподавателя; технические средства обучения (ноутбук, доска); обеспечен доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет; учебно-методические материалы. Оборудование: учебно-лабораторный комплекс «Экология»</p>	<p>Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – ЗК2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно)</p>
<p>Аудитория № 323 Для самостоятельной работы обучающихся. 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «а» корпус «Д». Каб.№ 323, 3 этаж Площадь 48,7 м<sup>2</sup></p>	<p>Рабочие места для обучающихся, технические средства обучения (ноутбук, доска), доступ к сети Интернет, учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы.</p>	

Рабочая программа дисциплины Б1.О.14 Основы научно - исследовательской работы составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «07» августа 2020 г. № 894, с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., зарегистрированный Министерством Юстиции РФ от 19 августа 2020 г. № 59338

Программу составили:

1. Долов М.М., канд. с-х. наук, доцент кафедры «Экология и природопользование»
2. Гетоков О.О., профессор, д.б.н., профессор кафедры «Экология и природопользование»

Программа одобрена на заседании кафедры «Экология и природопользование»

Протокол № 7 от «05» марта 2025 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно – технического института

протокол № 7 от «12» марта 2025 года

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**Кафедра «Экология и природопользование»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.14. ОСНОВЫ НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

**Направление подготовки**

05.03.06 Экология и природопользование

**Направленность (профиль)**

Экологическая биогеография

**Квалификация выпускника**

Бакалавр

**Форма обучения**

Очная, заочная

Фонд оценочных средств  
разработан

(подпись)

Доловым М.М., и.о. зав. кафедрой, доцент, канд. с-х. наук

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Гетоковым О.О., профессор, д-р. биол. наук, профессор

(подпись)

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Рекомендован к утверждению на заседании кафедры «Экология и  
природопользование» протокол заседания № 7 от 05 марта 2025г.

И.о. зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Долов М.М..

(подпись)

г. МАГАС, 2025



**1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Таблица 1.

Категория Компетенций. Задача ПД	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции при освоении дисциплины
Фундаментальны е основы профессиональн ой деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.	<b>ОПК-3.4.</b> Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов.	Изучение теоретических основ дисциплины на основании лекционного материала и самостоятельно изученного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.
Распространение результатов профессиональн ой деятельности	<b>ОПК-6.</b> Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	<b>ОПК- 6.1.</b> Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме.	Изучение теоретических основ дисциплины на основании лекционного материала и самостоятельно изученного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.
		<b>ОПК- 6.2.</b> Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе.	
Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранн ой деятельности организации	<b>ПК-3.</b> Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	<b>ПК-3.1.</b> Применяет общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования.	Изучение теоретических основ дисциплины на основании лекционного материала и самостоятельно изученного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.
		<b>ПК-3.2.</b> Осуществляет экспериментальные исследования, постановку и	

		проведение исследований по утвержденным методикам	
--	--	---	--

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 2.

**Сопоставление шкал оценивания**

4-балльная шкала (уровень освоения)	Отлично (повышенный уровень)	Хорошо (базовый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)
100-балльная шкала	91-100	81-90	61-80	0-60
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Таблица 3.

**Оценивание ответа на вопросы по темам для устного опроса**

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота изложения теоретического материала;</li> <li>- Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);</li> <li>- Самостоятельность ответа;</li> <li>- Культура речи.</li> </ul>	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса.
Хорошо (базовый уровень)		Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе.
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточным свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Таблица 4.

**Оценивание подготовки рефератов**

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	- Полнота выполнения реферата;	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её

уровень)	- Своевременность выполнения; - Правильность ответов на вопросы; - Самостоятельность подготовки реферата.	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, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо (базовый уровень)		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; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
Удовлетворительно (пороговый уровень)		имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		<b>тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы</b>

Таблица 5.

Оценивание ответа на зачете

	4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
«Зачтено»	Отлично (повышенный уровень)	- Полнота изложения теоретического материала; - Полнота и правильность решения практического задания; - Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); - Самостоятельность ответа;	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
	Хорошо (базовый уровень)	- Самостоятельность ответа; - Культура речи.	Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
	Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением

			давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
«Не зачтено»	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

**3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

#### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Задание №1. «Закончите определение».** Предмет науки – это что \_\_\_\_\_

**Задание №2. «Дополните».** К наукам направленные на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды относятся \_\_\_\_\_

**Задание №3. «Выберите несколько варианта ответа».** Отличительными признаками научного исследования являются:

- А. целенаправленность
- Б. поиск нового
- В. бессистемность
- Г. доказательность

**Задание №4. «Вставьте пропущенное слово».** Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №5. «Закончите определение».** Метод исследования – это как осуществляется \_\_\_\_\_

**Задание №6. «Дополните».** К наукам направленные на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач относятся \_\_\_\_\_

**Задание №7. «Выберите несколько варианта ответа».** Обычно научное исследование состоит из основных этапов:

- А. подготовительный
- Б. творческий
- В. исследовательский
- Г. заключительный

**Задание №8. «Вставьте пропущенное слово».** Разработка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №9. «Выберите один вариант ответа».** Совокупность общенаучных методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов как систем – это...

- А). синтез
- Б). системный подход
- В). метод индукции
- Г). метод дедукции

**Задание №10. «Восстановите текст».**

Уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел - это \_\_\_\_\_ исследования.

Формулировка предварительных выводов, их апробирование и уточнение происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

Краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках исследования – это \_\_\_\_\_ исследования.

Предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений – это \_\_\_\_\_ исследования.

**Задание №11 «Вставьте пропущенное слово».** Проверка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

*Ответ: исследовательском*

**Задание №12. «Выберите один вариант ответа».** Использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений – это...

- А) синтез
- Б) системный подход
- В) метод индукции
- Г) метод дедукции

**Задание №13. «Дополните».** Тема научного исследования должна быть точно \_\_\_\_\_

**Задание №14. «Вставьте пропущенное слово».** Формулировка предварительных выводов, их апробирование и уточнение происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №15. «Выберите один вариант ответа».** Совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим – это...

- А) синтез
- Б) системный подход
- В) метод индукции
- Г) метод дедукции

**Задание №16. «Дополните».** Целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление) – это \_\_\_\_\_

**Задание №17. «Вставьте пропущенное слово».** Обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №18. «Вставьте пропущенное слово».** Внедрение результатов исследования в практику происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №19. «Выберите один вариант ответа».** Метод разделения объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения – это...

- А) синтез
- Б) анализ
- В) метод индукции
- Г) метод дедукции

**Задание №20. «Дополните».** Активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса – это \_\_\_\_\_

**Задание №21. «Вставьте пропущенное слово».** Диалектический и метафизический методы относятся к \_\_\_\_\_ методам

**Задание №22. «Выберите один вариант ответа».** Метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое – это...

- А) синтез
- Б) системный подход
- В) метод индукции
- Г) метод дедукции

**Задание №23. Укажите термин, соответствующий данному определению:** Познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов – это \_\_\_\_\_

**Задание №24. «Вставьте пропущенное слово».** Наблюдение как один из основных \_\_\_\_\_ методов научного исследования – это целенаправленное изучение предметов, которое опирается в основном на данные органов чувств (ощущение, восприятие, представление)

**Задание №25. «Дополните».** Эксперимент как один из основных эмпирических методов научного исследования – это активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого \_\_\_\_\_

**Задание №26. «Выберите один вариант ответа».** Мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта – это...

- А) синтез
- Б) анализ
- В) обобщение
- Г) абстрагирование

**Задание №27. «Вставьте пропущенное слово».** Опрос, анкета, интервью, анализ документов относятся к \_\_\_\_\_ методам исследования.

**Задание №28. «Выберите один вариант ответа».** Прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов – это...

- А) синтез
- Б) анализ
- В) обобщение
- Г) абстрагирование

**Задание №29. «Вставьте пропущенное слово».** Методы механики, физики, химии, биологии и социально-гуманитарных наук относятся к \_\_\_\_\_ методам исследования.

**Задание №30. «Вставьте пропущенное слово».** Наблюдение, эксперимент и сравнение относятся к основным \_\_\_\_\_ методам исследования.

**Задание №31 «Дополните».** Гипотетико-дедуктивный метод теоретического исследования применяется в \_\_\_\_\_

**Задание №32. «Вставьте пропущенное слово».** Прагматический метод теоретического исследования применяется в \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ науках

**Задание №33. «Выберите один вариант ответа».** При использовании данного метода некоторая группа помещается в необычную ситуацию (под воздействие определенного фактора), где можно проследить направление, величину и устойчивость изменения интересующих исследователя (контрольных) характеристик. Что это за метод?

- А) метод опроса
- Б) анализ документов
- В) социологический эксперимент
- Г) моделирование

**Задание №34. Назовите термины, исходя из определения следующих понятий**

	Определение	ответы
1	Прием познания, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов – это .....	
2	Общелогический метод исследования разделяющий объект на составные части с целью их самостоятельного изучения – это .....	

3	Общелогический метод познания, содержанием которого является совокупность приемов соединения отдельных частей предмета в единое целое – это .....	

**Задание №35. Укажите термин, соответствующий данному определению:** В научном исследовании совокупность общенаучных методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов как системы называется \_\_\_\_\_

**Задание №36. «Выберите один вариант ответа».** Чтение научной и специальной литературы должно сопровождаться:

- А) ведением записей
- Б) переписыванием текста источника
- В) заучиванием наизусть
- Г) записи отдельных мыслей

**Задание №37. «Дополните».** Аксиоматический метод теоретического исследования применяется в \_\_\_\_\_

**Задание №38. «Выберите несколько варианта ответа».** Ведение записей прочитанного может осуществляться с помощью составления:

- А) конспекта
- Б) плана
- В) рецензии
- Г) аннотации

**Задание №39. «Укажите».** Общелогическими методами исследования являются...

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- 5) \_\_\_\_\_

**Задание №40. «Вставьте пропущенное слово».** Статьи и материалы о теории исследований, а также прикладного характера, предназначенные научным работникам, публикуются в \_\_\_\_\_ журналах.

**Задание №41. «Как называются».** Журналы, официально утвержденные в качестве журналов, содержащих рефераты книг, статей и других разновидностей документов:

**Задание №42. «Вставьте пропущенное слово».** Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №43. «Вставьте пропущенное слово».** Обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №44. «Закончите определение».** Проблема научного исследования – это...

**Задание №45 «Вставьте пропущенное слово».** Внедрение результатов исследования в практику происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №46. «Дополните определение».** Более конкретный источник информации, необходимой для исследования; то, что находится в границах *предмета*– это \_\_\_\_\_ исследования

**Задание №47. «Вставьте пропущенное слово».** Проверка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №48. Укажите термин, соответствующий данному определению:** Целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, называется \_\_\_\_\_

**Задание №49. «Вставьте пропущенное слово».** Разработка гипотезы происходит на \_\_\_\_\_ этапе научного исследования.

**Задание №50. «Вопрос – ответ».** При использовании данного метода исследования источником первичной социологической информации является человек (респондент) – непосредственный участник исследуемых социальных процессов и явлений. Что это за метод? .....

## ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Занятие №1. Работа в библиотеке. Использование каталогов и справочно-поисковых систем. Межбиблиотечный абонемент. Библиографические указатели и реферативные журналы. Рубрикация научной информации: УДК и ГРНТИ.

Занятие №2. Работа в библиотеке. Использование каталогов и справочно-поисковых систем. Межбиблиотечный абонемент. Библиографические указатели и реферативные журналы. Рубрикация научной информации: УДК и ГРНТИ.

Занятие №3. Формальная и неформальная коммуникация в науке, их значение и области применения. Разновидности публикаций: книга (монография), статья, сборник статей, тезисы докладов, авторефераты диссертаций, их содержание и особенности.

Занятие №4. Основные электронные источники научной информации, доступные в интернете. Принципы и правила использования поисковых и метапоисковых систем. Специализированные инструменты онлайн-поиска. Значение Обмена ссылками и электронными версиями публикаций в современной практике научной работы.

Занятие №5. Общие правила составления публикаций, их основные части: введение, методы и материал, результаты и их обсуждение, выводы, список литературы.

Занятие №6. Формы и правила составления обзоров литературной информации. Правила составления аннотаций, резюме, рефератов, их значение для исследователя.

Занятие №7. Курсовые и выпускные квалификационные работы студентов высшей школы как начальный этап научного познания и научной практической деятельности. Общие правила написания основных разделов курсовых, выпускных работ и отчётов по практике.

Занятие №8. Правила цитирования литературы в тексте работ. Требования к оформлению списка литературы.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Поиск научной информации в библиотеке. Работа с каталогами и библиографическими записями.
2. Обобщение научной информации: написание аннотации на автореферат диссертации, книгу или сборник статей.
3. Составление литературного обзора по предложенной теме исследования.
4. Цитирование литературы в научном тексте и составление библиографического списка.

### Итоговое задание.

Вам предлагается составить небольшой научный обзор по теме «Воздействие бензапирена на здоровье человека», используя предложенную литературу и самостоятельный поиск информации в библиотеке и других источниках. Разработайте программу исследования, обозначьте шаги по поиску и обработке необходимой информации. Сделайте выводы об актуальности поставленной темы и практической значимости результатов вашей работы для жителей индустриально развитых городов.

## ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Понятие науки и классификация наук.
2. Научное исследование. Этапы научно-исследовательской работы.
3. Развитие науки в различных странах мира. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
4. Основные научные понятия, термины, методы, технологии, процедуры, теоретические положения научных исследований.
5. Объекты и субъекты научных исследований.
6. Управление в сфере науки. Ученые степени и ученые звания.
7. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России.
8. Научно-исследовательская работа студентов.
9. Научное исследование, его сущность и особенности.
10. Научное знание, его сущность, особенности и необходимость приобретения.



11. Понятия метода и методологии научных исследований.
12. Философские и общенаучные методы научного исследования.
13. Частные и специальные методы научного исследования.
14. Замысел научного исследования и логический порядок его необходимых элементов.
15. Характеристика и содержание этапов научно-исследовательской работы.
16. Основные источники научной информации.
17. Изучение литературы.
18. Документальные источники информации.
19. Организация справочно-информационной деятельности.
20. Методы работы с каталогами и картотеками.
21. Универсальная десятичная классификация (УДК).
22. Библиотечно-библиографическая классификация (ББК). Библиографические указатели.
23. Структура учебно-научной работы. Рубрикация. Способы написания текста. Язык и стиль юридической речи.
24. Сокращения слов. Оформление таблиц. Графический способ изложения иллюстративного материала.
25. Оформление библиографического аппарата. Требования к печатанию рукописи.
26. Особенности подготовки рефератов и докладов.
27. Особенности подготовки и защиты курсовых работ.
28. Особенности подготовки и защиты выпускных квалификационных работ.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

*Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций в процессе ответа на вопросы по темам (устный опрос):*

Ответы обучающихся на вопросы по темам изучаемой дисциплины происходят в виде беседы преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, которая рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. За каждый правильно отвеченный вопрос дается 50 баллов. Максимальное количество вопросов, на которые можно ответить обучающемуся – 2 вопроса. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 3.

*Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций в процессе подготовки рефератов:*

Тематика рефератов выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на практическом занятии, регламент – 10-15 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 4.

*Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций на зачете:*

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 35 минут. За ответ на теоретические вопросы студент может получить максимально 100 баллов. Перевод баллов в оценку: 91-100 – «отлично», 81-90 – «хорошо», 61-80 – «удовлетворительно», 0-60 – «неудовлетворительно». См. Таблица 5.

Общий порядок проведения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определены в «Положение о балльно - рейтинговой системе оценки успеваемости студентов в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» от 31.05.2018, № 5/п ».