

**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  
«6» марта 2025г.

**УТВЕРЖДАЮ**

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.17.04«ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)»**

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.17.04 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)** являются: освоение знаний об основных принципах и методах оценки воздействия различных типов хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, а также изучение правил и процедур экологического обоснования хозяйственной деятельности на разных стадиях проектирования.

### **Задачи освоения дисциплины:**

- участие в проведении научных исследований в области охраны природы;
- сбор и обработку первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;
- участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы;
- проектирование и экспертизу социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;
- разработку проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- подготовку документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;
- участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите;
- участие в работе административных органов управления;
- обеспечение экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности;
- учебную и воспитательную работу в различных образовательных учреждениях.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

С/6. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности. Профессиональный стандарт 40.117. Специалист по экологической безопасности (в промышленности), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «07» сентября 2020 г. № 569н.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.17.04 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) относится к Блоку 1 обязательная часть.

Учебная дисциплина (модуль) базируется на следующих учебных дисциплинах (модулях): Геоэкология, Общая экология, Ландшафтоведение, Учение об атмосфере, Учение о гидросфере, Геоинформационные системы и технологии.

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

### *Знать:*

- основные теоретические и методологические основы геоэкологии, основные принципы и методы геоэкологических исследований, общие закономерности изменения геокомпонентов и ландшафтов под влиянием антропогенной деятельности;
- основные принципы естественного устройства биосферы –использование внешнего источника энергии, механизм биогеохимических циклов, принцип биологического разнообразия - необходимость учета этих принципов человеком для целей сохранения возможности сохранения биосферы как среды обитания человеческого общества.

### *Уметь:*

- выявлять и анализировать причинно-следственные связи влияния различных видов хозяйственной деятельности на окружающую природную среду и ландшафты;
- умение обрабатывать и отображать пространственную и атрибутивную информацию средствами ГИС;

- описывать и анализировать состав и структуру конкретных экологических систем;
- строить и анализировать графики экологических связей;

### *Владеть:*

- навыками проведения полевых геоэкологических исследований;
- навыками проектирования ГИС с целью их использования в географических и геоэкологических исследованиях;

Освоение данной учебной дисциплины (модуля) необходимо для последующих теоретических дисциплин (модулей) и учебных практик: Технология защиты окружающей среды, Экологический менеджмент и аудит, Документальное сопровождение природоохранной деятельности, экологическое инспектирование и контроль, региональное и отраслевое природопользование, экологическое проектирование, преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

### 3. Результаты освоения дисциплины (модуля) Б1.О.17.04 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

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-4.</b>	<b>ОПК-4.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.	<b>ОПК-4.1.</b> Применяет знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования в соответствии с поставленными задачами.	<b>Знать:</b> нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду <b>Уметь:</b> применять знания о нормативных правовых актах в области охраны окружающей среды; источниках выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду ; методов и средств ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды <b>Владеть:</b> знаниями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды; источниках выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду ; методов и средств ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды
<b>ПК – 5.</b>	Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	<b>ПК-5.1.</b> Применяет нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы, применяемые для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности	<b>Знать:</b> нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды <b>Уметь:</b> использовать методы, применяемые для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности <b>Владеть:</b> навыками применения нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
		<b>ПК-5.2.</b> Применяет методы и соблюдает требования к проведению экологической экспертизы	<b>Уметь:</b> соблюдать требования проведения экологической экспертизы <b>Владеть:</b> навыками применения методов и соблюдения требований к проведению экологической экспертизы
		<b>ПК-5.3.</b> Использует методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности	<b>Уметь:</b> использовать методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности <b>Владеть:</b> навыками

			применения методов оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности
--	--	--	---

**4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Б1.О.17.04 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)**

**4.1. Структура дисциплины (модуля) Б1.О.17.04 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

**Очное 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, зачет	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	Курсовая работа (проект)
1.	Тема 1. Введение. Предмет, цели, задачи ОВОС	5	2	2				2								*		
2.	Тема 2. Основные понятия	5	4	2	2			2								*		
3.	Тема 3. Объекты экологического проектирования и экспертизы	5	2	2				2				*						
4.	Тема 4. Методологические положения и принципы экологического проектирования	5	4	2	2			2				*						
5.	Тема 5. Использование ГИС при проведении ОВОС	5	2	2				2										
6.	Тема 6. Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании	5	4	2	2			2				*						
7.	Тема 7. Экологический аудит	5	2	2				2										
8.	Тема 8. Экологическое обоснование технологий и новых материалов	5	4	2	2			2								*		
9.	Тема 9. Экологическое обоснование градостроительных	5	4	4				2								*		
10	Тема 10. Экологическое обоснование промышленных	5	6	4	2			2									*	
11.	Тема 11. Экологическое проектирование объектов	5	4	4				2				*						





природную среду. Типы и сферы воздействия цветной металлургии на природную среду. Типы воздействия добывающих производств черной и цветной металлургии на природную среду

**Экологическое проектирование объектов базовой энергетики.** Специфика технологии тепловой энергетики. Влияние ТЭС на окружающую природную среду. Специфика ОВОС. Специфика технологии ядерного топливного цикла. Влияние АЭС на окружающую среду и специфика ОВОС.

**Геоэкологическое проектирование водохранилищ ГЭС.** Назначение, классификации и специфика водохранилищ. Пространственно-временная организация сферы влияния водохранилищ. Оценка воздействия водохранилищ на окружающую среду.

**Геоэкологическое проектирование природоохранных объектов.** Назначение и типология природоохранных объектов. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Влияние природоохранных объектов на прилегающие территории. Охраняемые природные территории(ОПТ). Проектирование экологических каркасов. Проблема сохранения природоохранных объектов в староосвоенных регионах.

## 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 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 5. Использование ГИС при проведении ОВОС.

**Опережающая самостоятельная работа:** Тема 6. Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании.

**Семинар-конференция:** Тема 7. Экологический аудит.

**Реферат-конспект:** Тема 1. Введение. Предмет, цели, задачи ОВОС. Тема 8. Экологическое обоснование технологий и новых материалов.

**Реферат-резюме:** Тема 2. Основные понятия ОВОС. Тема 9. Экологическое обоснование градостроительных проектов.

**Эссе:** Тема 10. Экологическое обоснование промышленных проектов.

**Устный доклад:** Тема 3. Объекты экологического проектирования и экспертизы. Тема 11. Экологическое проектирование объектов базовой энергетики.

**Письменный доклад:** Тема 4. Методологические положения и принципы экологического проектирования. Тема 12. Геоэкологическое проектирование водохранилищ и ГЭС.

**Коллоквиум:** Тема 13. Геоэкологическое проектирование природоохранных объектов.

**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. Введение. Предмет, цели, задачи ОВОС.	Реферат-конспект	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	6
2	Тема 2. Основные понятия ОВОС.	Реферат-резюме	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	6
3	Тема 3. Объекты экологического проектирования и экспертизы.	Устный доклад	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	6

4	Тема 4. Методологические положения и принципы экологического проектирования.	Письменный доклад	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	6
5	Тема 5. Использование ГИС при проведении ОВОС.	Методы ИТ	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	6
6	Тема 6. Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании.	Опережающая самостоятельная работа	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	8
7	Тема 7. Экологический аудит.	Семинар-конференция	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	8
8	Тема 8. Экологическое обоснование технологий и новых материалов.	Реферат-конспект	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	8
9	Тема 9. Экологическое обоснование градостроительных проектов.	Реферат-резюме	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	8
10	Тема 10. Экологическое обоснование промышленных проектов.	Эссе	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	8
11	Тема 11. Экологическое проектирование объектов базовой энергетики.	Устный доклад	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	8
12	Тема 12. Геоэкологическое проектирование водохранилищ и ГЭС.	Письменный доклад	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	2	8
13	Тема 13. Геоэкологическое проектирование природоохранных объектов.	Коллоквиум	Изучить, выполнить	О (1,2,3)	5	8

## 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?».

**3. 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. Введение. Предмет, цели, задачи ОВОС	ПК - 3; ПК - 5
2	Проверка реферата	Тема 2. Основные понятия ОВОС	ОПК - 4; ПК - 5
3	Собеседование	Тема 3. Объекты экологического проектирования и экспертизы	ОПК - 4; ПК - 5
4	Собеседование	Тема 4. Методологические положения и принципы экологического проектирования	ОПК - 4; ПК - 5
5	Собеседование	Тема 5. Использование ГИС при проведении ОВОС	ОПК - 4; ПК - 5
6	Собеседование	Тема 6. Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании	ОПК - 4; ПК - 5
7	Собеседование	Тема 7. Экологический аудит	ОПК - 4; ПК - 5
8	Проверка реферата	Тема 8. Экологическое обоснование технологий и новых материалов	ОПК - 4; ПК - 5

9	Проверка реферата	Тема 9. Экологическое обоснование градостроительных проектов	ОПК - 4; ПК - 5
10	Эссе	Тема 10. Экологическое обоснование промышленных проектов	ОПК - 4; ПК - 5
11	Собеседование	Тема 11. Экологическое проектирование объектов базовой энергетики	ОПК - 4; ПК - 5
12	Собеседование	Тема 12. Геоэкологическое проектирование водохранилищ и ГЭС	ОПК - 4; ПК - 5
13	Коллоквиум	Тема 13. Геоэкологическое проектирование природоохранных объектов	ОПК - 4; ПК - 5

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – *Фонд оценочных средств по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)»*. Приложение IРП

## **7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Б1.О.17.04 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)**

### **7.1. Учебная литература:**

#### **Основная учебная литература:**

1. Экзарьян, В. Н. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. Н. Экзарьян, М. В. Буфетова. — Москва : Научный консультант, 2018. — 482 с. — ISBN 978-5-6040635-7-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80807.html>

2. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебно-методическое пособие / Косенкова С.В., Федюнина М.В. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 76 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/626315>.

3. Оценка воздействия на окружающую среду : учеб. пособие / И. С. Белюченко, О. А. Мельник, А. А. Теучеж. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 95 с.

– [https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe\\_posobie\\_po\\_OVOS\\_425961\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe_posobie_po_OVOS_425961_v1_.PDF)

#### **Дополнительная учебная литература:**

1. Таловская А.В. Оценка воздействия на компоненты природной среды. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Таловская А.В., Жорняк Л.В., Язиков Е.Г.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 87 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34695.html> .— ЭБС «IPRbooks».

2. Оценка воздействия на окружающую среду: лабораторные работы : учебное пособие / составитель Ф.Ф. Исаков. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2014. — 92 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/55871>.

3. Оценка воздействия на окружающую среду : метод. указания / сост. А. А. Теучеж. – Краснодар : КубГАУ, 2020. — 43 с. — Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Metodicheskie\\_ukazaniya\\_po\\_OVOS\\_536044\\_v1\\_.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Metodicheskie_ukazaniya_po_OVOS_536044_v1_.PDF)

1. Оценка воздействия на окружающую среду : мет. указания / А. А. Теучеж. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 46 с. – Режим доступа [file:///C:/Users/biolog/Downloads/Met\\_ukazaniya\\_po\\_OVOS\\_721324\\_v1\\_.PDF](file:///C:/Users/biolog/Downloads/Met_ukazaniya_po_OVOS_721324_v1_.PDF)

### **7.2. Интернет-ресурсы**

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

<b>Название ресурса</b>	<b>Ссылка/доступ</b>
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 «Информιο»	<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
<b>Аудитория №322</b> 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «а» корпус «Д». Каб.№ 322, 3 этаж Площадь 48,7 м <sup>2</sup>	Специализированная учебная мебель для обучающихся и преподавателя; технические средства обучения (компьютерная техника, мультимедийное оборудование: интерактивная доска, проектор); доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет; учебно-методические материалы.	Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – ЗК2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно)
<b>Аудитория № 323</b> 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>	Рабочие места для обучающихся, технические средства обучения (ноутбук, доска), доступ к сети Интернет, учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы.	

Рабочая программа дисциплине Б1.О.17.04 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 03.05.06 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., кандидат с-х. наук, доцент кафедры «Экология и природопользование»
2. Точиев И.А., старший преподаватель 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.17.04 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)**

**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, доц. кандидат с-х. наук

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

(подпись)

Точиевым И.А., старший преподаватель

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

протокол заседания № 7 от 05 марта 2025 г.

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

(подпись)

**г. МАГАС, 2025**

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

Таблица1.

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

Категория Компетенций. Задача ПД	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции при освоении дисциплины
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.	<b>ОПК-4.1.</b> Применяет знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии природопользования в соответствии с поставленными задачами.	Изучение теоретических основ дисциплины на основании лекционного материала и самостоятельно изученного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.
	<b>ПК-5.</b> Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	<b>ПК-5.1.</b> Применяет нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы, применяемые для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности	Изучение теоретических основ дисциплины на основании лекционного материала и самостоятельно изученного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.
		<b>ПК-5.2.</b> Применяет методы и соблюдает требования к проведению экологической экспертизы	
		<b>ПК-5.3.</b> Использует методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности	

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

Таблица2.

**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, недостаточно 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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота выполнения реферата;</li> <li>- Своевременность выполнения;</li> <li>- Правильность ответов на вопросы;</li> <li>- Самостоятельность подготовки реферата.</li> </ul>	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, 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)		тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

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.** Необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) законодательно установлена ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г №7-ФЗ в статье № \_\_\_\_\_  
(Ответ: ст.№32)

**Задание №2. Дополните определение:**  
Процедура учета экологических требований законодательства РФ при подготовке и принятия решений о социально-экономическом развитии общества – \_\_\_\_\_  
(Ответ: Оценка воздействия на ОС)

**Задание №3. Дополните определение:**  
Деятельность, способная оказать воздействие на окружающую природную среду, – \_\_\_\_\_ деятельность.  
(Ответ: Хозяйственная)

**Задание №4. Распределите принципы ОВОС и их характеристику.**  
Соедините элементы попарно

1 принцип альтернативности	а. планируемая деятельность не должна негативно сказываться на биоразнообразии и качестве окружающей среды
2. принцип превентивности	б. планируемая деятельность не должна иметь своим последствием ухудшение качества жизни людей и наносить некомпенсируемый ущерб другим видам деятельности
3. принцип гласности	в. процесс ОВОС может варьировать по масштабам, глубине и виду анализа в зависимости от характера планируемой деятельности
4. принцип сохранения	г. ни один из этапов подготовки проекта не может осуществляться без предварительного проведения ОВОС
5. принцип гибкости	д. доступность информации по проектным решениям для общественности с самых ранних стадий планируемой деятельности
6. принцип совместимости	е. оценка не может проводиться лишь по одному варианту проекта должны быть рассмотрены разные пути достижения цели

(Ответ: 1е, 2г, 3д, 4а, 5в, 6б)

**Задание №5. Дополните:**  
В настоящее время основным нормативным документом РФ, в соответствии с которым осуществляется ОВОС является \_\_\_\_\_  
Впишите название нормативного акта и год его актуализации.  
(Ответ: Приказ Минприроды России от 01.12.2020 №999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду")

**Задание №6. Выбрать и установить правильные соответствия уровня компетенции государственных органов и выполняемых ими функций в сфере ОВОС в РФ**

Соедините элементы попарно:

1. Территориальные отделения федеральных органов власти	а. Установление условий, касающихся экологических аспектов экономической деятельности в трансграничном контексте.
2. Федеральные органы власти	б. Разработка стратегии ОВОС.
3. Общественные природоохранные организации	в. Данные о характере деятельности, состоянии окружающей среды в районе реализации проекта и возможных воздействиях на окружающую среду.
4. Научно-исследовательские центры, вузы, неправительственные организации	г. Осуществление экологического контроля за хозяйственной деятельностью; обладание специальными знаниями о характере деятельности и экологической обстановке в районе реализации проекта.
5. Международные организации	д. Установление нормативов и стандартов, лицензирование и контроль хозяйственной и иной деятельности.
6. Трудовые коллективы предприятий и организаций	е. Общественный контроль за проведением процедуры ОВОС на всех уровнях.
7. Органы власти субъектов РФ	ж. Коллективный бойкот экологически заведомо вредных хозяйственных проектов.

(Ответ: 1д, 2б, 3е, 4в, 5а, 6ж, 7г)

**Задание №7. Дополните предложение:**

Оценка воздействия на окружающую среду является неотъемлемой частью экологической

(Ответ: экспертизы)

**Задание №8. Критерии, определяющие необходимость проведения ОВОС для видов деятельности**

**Выберите один правильный вариант**

- а. территории с особым правовым статусом, зоны особой природной чувствительности
- б. территории с устойчивыми экосистемами
- в. места гнездования птиц

(Ответ: а)

**Задание №9. За реализацию объекта без проведения оценки воздействия на окружающую среду предусмотрена \_\_\_\_\_ ответственность.**

**Выберите один правильный вариант**

- а. административную
- б. уголовную
- в. дисциплинарную
- г. гражданско-правовую

(Ответ: а)

**Задание №10. Охарактеризуйте функции участников деятельности ОВОС.**

Распределите предложенные варианты соответственно

1. Инициатор деятельности	
2. Орган власти	
3. Общественность	

- а. осуществление финансирования проекта
- б. ознакомление с окончательным решением по проекту
- в. информирование населения о принятом решении
- г. принятие решение по объекту
- д. оказание содействия в проведении общественных слушаний
- е. определение границ затрагиваемого района
- ж. установление пунктов проведения общественных слушаний
- з. возражения против реализации проекта
- и. обеспечение выполнения всех процедур ОВОС

(Ответ: 1аги, 2веж, 3бдз)

**Задание №11.** В соответствии с Приложением к приказу Минприроды России от 1 декабря 2020 г. №999 «Требования к материалам ОВОС», с 1 сентября 2021г. вступают в силу новые требования:

**Выберите правильный вариант (один или несколько)**

- а. установлены сроки доступности для общественности материалов по объекту общественного обсуждения
- б. установлено лишь типовое содержание материалов ОВОС
- в. на ЮЛ возложена обязанность по проведению ОВОС, фактически, любой планируемой хозяйственной и иной деятельности в соответствии с положениями приказа
- г. определены подробные требования к содержанию окончательного варианта материалов оценки воздействия
- д. процедура проводится только для объектов, подлежащих проведению государственной экологической экспертизы

(Ответ: а, в, г)

**Задание №12. Дополните предложение:**

Юридическое или физическое лицо, отвечающее за подготовку документации по намечаемой деятельности в соответствии с нормативными требованиями к определенному виду деятельности, –

(Ответ: заказчик)

**Задание №13. Дополните предложение:**

Главной задачей \_\_\_\_\_ является осуществление работ, позволяющих устранить пробелы в информации, возникающие при подготовке обосновывающей документации.

(ответ: изыскателя)

**Задание №14. Дополните предложение:**

Под альтернативой решений в рамках ОВОС имеются в виду \_\_\_\_\_ решения.

(Ответ: взаимоисключающие)

**Задание №15.** Основой для подготовки заявления о воздействии на окружающую среду являются

...

**Выберите правильный ответ (один или несколько)**

- а. проектные решения по объекту по выбранному варианту
- б. государственная экологическая экспертиза
- в. проведение общественных слушаний
- г. результаты выполнения программ изысканий и научных исследований, проведенных на выделенном земельном участке по выбранной альтернативе

(Ответ: а, г)

**Задание №16. Дополните названия обязательных элементов содержания проекта заявления о воздействии на ОС**

1. Описание состояния \_\_\_\_\_
2. Сбор и анализ \_\_\_\_\_
3. Формирование и оценка \_\_\_\_\_
4. Выявление возможных воздействий на ОС реализации альтернатив решений по объекту
5. Формирование экспертных оценок изменений состояния окружающей среды в районе размещения объекта по альтернативам решений
6. Анализ возможных \_\_\_\_\_
7. Разработка предложений к мероприятиям по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду реализации решений по объекту

(Ответ: 1. ... ОС в районе реализации намечаемой деятельности; 2. ... нормативных правовых актов в области охраны ОС; 3. ... альтернатив решений; 6. ... экологических и других последствий реализации альтернатив решений по объекту)

**Задание №17.** В ЗВОС необходимо сделать прогноз изменений состояния ОС. Добавьте описание характера прогноза по отношению к...

1. ко времени	
2. к пространству	

(Ответ: 1 – срочный, бессрочный; 2 – региональный, локальный)

**Задание №18. Дополните предложение:**

Мероприятия по предотвращению неблагоприятных воздействий объекта на окружающую среду излагаются в разделе « \_\_\_\_\_ » проекта строительства объекта

(Ответ: «Охрана окружающей природной среды»)

**Задание №19. Дополните предложение:**

\_\_\_\_\_ включает в себя документы, в которых отражены возможность возникновения неблагоприятных последствий реализации намечаемой деятельности и предложены природоохранные мероприятия

(Ответ: Заявление о воздействии на ОС)

**Задание №20.** Техническое задание составляется на этапе...

**Выберите один правильный ответ**

а. на этапе проведения исследований по ОВОС и подготовки предварительного варианта материалов по ОВОС

б. на этапе подготовки окончательного варианта материалов по ОВОС

в. на этапе уведомления и предварительной оценки воздействия на ОС

(Ответ: в)

**Задание №21.** Перечислите этапы процесса ОВОС при подготовке ТЭО/проекта на строительство новых, реконструкцию, расширение, техническое перевооружение действующих объектов и комплексов.

**Расставьте в правильном порядке**

а. Подготовка Заявления о воздействии на окружающую среду

б. Подготовка проекта Заявления о воздействии на окружающую среду

в. Согласование с Минприроды России Перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений по объекту

г. Проведение общественных слушаний решений по объекту

д. Оформление результатов ОВОС

(Ответ: багвд)

**Задание №22. Дополните предложение:**

Прогнозные оценки загрязнения воздушной среды рассчитываются с использованием компьютерных программ: \_\_\_\_\_,

(Ответ: «Эколог», «Гарант»)

**Задание №23.** В рамках ОВОС проводятся инженерные экологические изыскания (И ЭИ), которые включают в себя работы на трех этапах. **Назовите эти этапы:**

Первый этап	
Второй этап	
Третий этап	

(Ответ: подготовительный этап, полевые исследования, камеральная обработка)

**Задание №24.** Состав работ ИЭИ включает большой комплекс инженерных исследований.

**Распределите типы работ по этапам:**

Первый этап	Второй этап	Третий этап

а. поиск объектов-аналогов для разработки прогнозов



- б. составление технического отчета
  - в. геоэкологическое опробование
  - г. оценка радиационной обстановки
  - д. анализ фондовых материалов
  - е. разработка прогнозов и рекомендаций
  - ж. проведение химико-аналитических исследований
  - з. предполовое дешифрирование
  - и. маршрутные наблюдения
- (Ответ: 1адз, 2вги, 3беж)

**Задание №25.** На карте (схеме) современного экологического состояния следует отображать...

**Выберите правильный вариант (один или несколько)**

- а. функциональное зонирование территории
  - б. ожидаемые изменения в ландшафтной структуре территории
  - в. расположение основных источников загрязнения и их характеристики
  - г. результаты геохимических, гидрохимических и радиационных исследований
  - д. ожидаемые изменения общих оценок территории по степени экологического благополучия природной среды
- (Ответ: а, в, г)

**Задание №26.** При соблюдении каких условий экологическое состояние почв селитебных территорий следует считать относительно удовлетворительным?

**Выберите несколько вариантов**

- а. Суммарный показатель химического загрязнения ( $Z_c$ ) - не более 16.
  - б. Число патогенных микроорганизмов в 1 г почвы - менее 104.
  - в. Коли-титр - более 1,0.
  - г. Яйца гельминтов в 1 кг почвы - отсутствуют.
  - д. Генотоксичность почвы - не более 2.
  - е. Класс опасности почвы не более пятого.
- (Ответ: абвгд)

**Задание №27. Дополните предложение:**

Оценку загрязненности поверхностных и подземных вод производят с целью определения качества воды \_\_\_\_\_ и проверки соблюдения режима зон санитарной охраны водозаборов.

(Ответ: источников водоснабжения)

**28. Дополните предложение полным названием норматива:**

Радиоэкологические исследования проводятся в соответствии с СанПиНом 2.6.1.2523-09

(Ответ: Нормы радиационной безопасности 99/09)

**Задание №29.** Когда используются материалы инженерно-экологических исследований, выполняемых на прединвестиционной стадии?

**Выберите правильный вариант (один или несколько)**

- а. При планировании намечаемой деятельности
  - б. При составлении ходатайства (декларации) о намерениях и последующем проведении оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при разработке обоснований инвестиций в строительство
  - в. При разработке проектной документации
  - г. При анализе исходных данных для проектирования объекта
  - д. При расчете экономической составляющей проекта
  - е. При экологическом нормировании
- (Ответ: а, б)

**Задание №30.** В каких случаях следует проводить стационарные экологические наблюдения?

**Выберите правильный вариант (один или несколько)**

- а. При проектировании и строительстве объектов повышенной экологической опасности
- б. При проектировании и строительстве жилищных объектов и комплексов в районах с неблагоприятной экологической ситуацией.
- в. При проектировании и строительстве объектов в районах с повышенной экологической чувствительностью природной среды к внешним
- г. При проведении инженерно-экологических изысканий
- д. При проектировании и строительстве промышленных объектов, предполагаемая санитарно-

защитная зона которых более 500 метров

е. При проектировании и строительстве особо-опасных объектов

(Ответ: а, б, в)

**Задание №31.** В соответствии с Приложением к приказу Минприроды России от 1 декабря 2020 г. №999 «Требования к материалам ОВОС», с 1 сентября 2021г. вступают в силу новые требования:

**Выберите правильный вариант (один или несколько)**

е. установлены сроки доступности для общественности материалов по объекту общественного обсуждения

ж. установлено лишь типовое содержание материалов ОВОС

з. на ЮЛ возложена обязанность по проведению ОВОС, фактически, любой планируемой хозяйственной и иной деятельности в соответствии с положениями приказа

и. определены подробные требования к содержанию окончательного варианта материалов оценки воздействия

к. процедура проводится только для объектов, подлежащих проведению государственной экологической экспертизы

## ВОПРОСЫ ПО ТЕМАМ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

### Практическая работа 1. Исторические и методологические аспекты становления ОВОС.

Вопросы:

Каково содержание этапов становления системы ОВОС в России?

Назовите основные особенности становления системы ОВОС за рубежом.

Что является целью оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду?

Укажите основные задачи при проведении оценки воздействия на окружающую среду?

Назовите основные направления методологии ОВОС.

Назовите основные направления системы экологического законодательства по регулированию ОВОС в РФ.

Каковы основные принципы проведения ОВОС?

Какие основные этапы процедуры при проведении ОВОС Вы знаете?

### Практическая работа 2. Подготовка проекта Заявления о воздействии на окружающую среду.

Вопросы:

Цель работы: провести анализ экологических нормативов по обоснованию хозяйственной деятельности.

Задание:

1) Используя ресурсы сети интернет (справочно-правовые системы «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>; «Гарант» <http://www.garant.ru>; библиотека ГОСТов и стандартов <http://www.standartov.ru>; Открытая база ГОСТов <https://standartgost.ru/>) найдите экологические нормы, используемые при обосновании различных видов хозяйственной деятельности (табл. 2). Экологические нормы и требования внесите в таблицу.

Таблица 2 - Экологические нормы и требования при обосновании хозяйственной деятельности

Вид деятельности	Экологические нормы и требования при обосновании хозяйственной деятельности
АЭС	
Предприятие цветной металлургии	
Целлюлозно-бумажный комбинат	
Газопровод	

Автомобильные магистрали	
Добыча нефти	
ООПТ (заказник)	

2) Проведите сравнительный анализ предъявляемых экологических требований к различным видам хозяйственной деятельности. Сделайте выводы по работе.

#### **Литература и источники:**

1) Расчет и обоснование размеров санитарно-защитных зон и зон наблюдения вокруг АЭС: методические указания 2.6.1.042 – 2001 / Библиотека гостов и стандартов [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.standardtov.ru](http://www.standardtov.ru)

2) Регламент выполнения экологических требований при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации подводных переходов магистральных газопроводов: РД – 51 – 2 – 95 / Библиотека гостов и стандартов [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.standardtov.ru](http://www.standardtov.ru)

3) Регламент организации работ по охране окружающей среды при строительстве скважин: ВРД 39 - 1.13-057-2002 / Библиотека гостов и стандартов [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.standardtov.ru](http://www.standardtov.ru)

4) Экологическая безопасность автомобильной дороги: понятие и количественная оценка: Росавтодор, М.: - 2002. – 40 с.

5) Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ (ред. от 24.11.2014) «Об особо охраняемых природных территориях» [Электронный ресурс] / Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW;n=171293>

#### **Практическая работа 3. Проведение общественных слушаний решений по объекту.**

1. Процедура общественных слушаний.
2. Условия проведения слушаний.
3. Результаты слушаний.
4. Общественные слушания и экологическая экспертиза.

#### **Практическая работа 4, 5. Оформление результатов ОВОС и согласование с территориальным органом МПР перечня экологических условий для завершения выработки и реализации решений по объекту.**

1. Оформление результатов ОВОС.
2. Подготовительные работы.
3. Этапы согласования.
4. Направления взаимодействия по видам воздействия на окружающую среду.

#### **Практическая работа 6. Проекты ОВОС.**

Цель работы: провести экологическое обоснование использования водных ресурсов с учетом комплексной оценки качества поверхностных вод по индексу загрязнённости воды (ИЗВ).

Для определения возможности использования водных ресурсов необходимо проведение анализа современного состояния водного объекта. Для оценки загрязнения водных объектов очень широко используется интегральный показатель индекса загрязнённости воды (ИЗВ<sub>6</sub>), который рассчитывается как сумма приведённых к ПДК фактических значений шести основных показателей качества воды:

$$ИЗВ_6 = \frac{\sum C_i}{ПДК_i}$$

где  $C_i$  – концентрация загрязняющего вещества, мг/л;  $ПДК_i$  – предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества, мг/л.

Классификация качества поверхностных вод по значению ИЗВ<sub>6</sub> производится согласно табл. 18.

Таблица 18 – Классификация качества поверхностных вод по ИЗВ<sub>6</sub>

Величина ИЗВ <sub>6</sub>	Описание класса	Класс чистоты воды
Менее или равно 0,3	Очень чистая вода	I
Более 0,3 до 1,0	Чистая	II
Более 1,0 до 2,5	Умеренно-загрязнённая	III
Более 2,5 до 4,0	Загрязнённая	IV
Более 4,0 до 6,0	Грязная	V

Более 6,0 до 10,0	Очень грязная	VI
Более 10,0	Чрезвычайно грязная	VII

Задание:

1. Рассчитайте комплексный индекс загрязнения воды (ИЗВ<sub>6</sub>) для всех станций опробования (Приложение 6) путем подсчета отношения  $C_i/ПДК_i$  для каждого ингредиента и показателя в каждом створе (без учёта O<sub>2</sub>, БПК<sub>5</sub> и минерализации).

По вышеприведённой формуле рассчитывают ИЗВ<sub>6</sub> в каждом пункте наблюдения: для этого рассчитывают среднее арифметическое шести наибольших значений отношения  $C_i/ПДК_i$ .

2. По значению ИЗВ<sub>6</sub> (табл. 18) определите класс чистоты воды для всех станций опробования.

3. Дайте сравнительную характеристику степени загрязнения воды станций опробования. Выделить самые загрязнённые и самые чистые участки, с указанием перечня приоритетных загрязнителей каждой станции опробования.

4. Какие ингредиенты могут определять высокие уровни загрязнения воды в рассматриваемых створах?

5. Дайте характеристику вод каждой станции опробования по минерализации, содержанию O<sub>2</sub> и БПК<sub>5</sub>.

6. Проведите анализ и дайте обоснование использования воды в створах для целей водозабора (при условии использования в хозяйственно-питьевом водоснабжении).

### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ)

1. История возникновения и развития экологической экспертизы.
2. Общие принципы осуществления ЭЭ проектов.
3. Виды экологической экспертизы и продолжительность ее проведения.
4. Подготовительный этап государственной экологической экспертизы.
5. Основной этап государственной экологической экспертизы.
6. Заключительный этап государственной экологической экспертизы.
7. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
8. Значение ОВОС как системообразующего ядра экологического проектирования в решении проблем устойчивого развития государств.
9. Объекты геоэкологического проектирования (составления ОВОС).
10. Классификация объектов проектирования по степени экологической опасности для природы и человека.
11. Нормативно-правовые основы ОВОС. Отраслевые особенности.
12. Принципы комплексности и региональности при проектировании (при составлении ОВОС).
13. Содержание раздела ОВОС.
14. Инженерно-экологические, инженерно-геологические и географические изыскания на различных стадиях проектирования.
15. Методология ОВОС.
16. Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности.
17. Общие принципы экологической оценки последствий создания проектируемых объектов.
18. Общие принципы технологической оценки последствий создания проектируемых объектов.
19. Общие принципы экономической оценки последствий создания проектируемых объектов.
20. Общие принципы социальной оценки последствий создания проектируемых объектов.
21. Нормирование и система оценочных показателей ОВОС.
22. ОВОС как прогноз.
23. ОВОС разных видов деятельности
24. Зарубежный опыт ОВОС.

### ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Значение ОВОС как системообразующего ядра экологического проектирования в решении проблем устойчивого развития государств.
3. Объекты геоэкологического проектирования (составления ОВОС).
4. Классификация объектов проектирования по степени экологической опасности для природы и человека.
5. Нормативно-правовые основы ОВОС. Отраслевые особенности.
6. Принципы комплексности и региональности при проектировании (при составлении ОВОС).
7. Содержание раздела ОВОС.
8. Инженерно-экологические, инженерно-геологические и географические изыскания на различных стадиях проектирования.
9. Методология ОВОС.
10. Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности.
11. Общие принципы экологической оценки последствий создания проектируемых объектов.
12. Общие принципы технологической оценки последствий создания проектируемых объектов.
13. Общие принципы экономической оценки последствий создания проектируемых объектов.
14. Общие принципы социальной оценки последствий создания проектируемых объектов.
15. Нормирование и система оценочных показателей ОВОС.
16. ОВОС как прогноз.
17. ОВОС разных видов деятельности
18. Зарубежный опыт ОВОС.

#### **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 ».