

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 19.12.2024  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdcd28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-воспитательной  
работе и молодежной политике

А.А. Сухинин

25 июня 2024 г.



Кафедра организации, экономики и управления ветеринарным делом

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине  
**«Экономика и экологический менеджмент»**

Уровень высшего образования  
**МАГИСТРАТУРА**  
Направление подготовки **06.04.01 Биология.**  
Очная форма обучения  
Год начала подготовки – 2024

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
21 июня 2024 г.

Протокол № 10

Зав. кафедрой организации, экономики и  
управления ветеринарным делом

к. вет. н., доцент

 Д.А. Орехов

Санкт-Петербург  
2024

### 1. Цель и задачи дисциплины

Основная **цель** дисциплины при подготовке биоэкологов состоит в получении студентами целостного и всестороннего представления об основных направлениях современного менеджмента в области экологии, прикладных знаний об особенностях экологических ограничений экономического роста, владение основными подходами и определениями в области современного управления природопользованием.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить основные административно-контрольные инструменты управления природопользованием,
- изучить экономические инструменты управления природопользованием.

### 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

#### а) универсальные компетенции:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели:

УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников.

УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.О.03 «Экономика и экологический менеджмент» является дисциплиной обязательной части учебного плана по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» (уровень магистратуры).

Осваивается во 2 семестре, на очной форме обучения.

При обучении дисциплины «Экономика и экологический менеджмент» используются знания и навыки, полученные студентами при освоении дисциплин «Экономика», «Основы маркетинга», «Экономика природопользования».

В настоящее время возникла объективная потребность в усилении профессиональной подготовки студентов, направленной на более глубокое исследование экономических и управленческих основ профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области экологии, что требует от магистрантов направления «Биология» дополнительных знаний, включенных в дисциплину «Экономика и экологический менеджмент».

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОНОМИКА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы	14	14
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	58	58
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачёт</b>	<b>Зачёт</b>
<b>Общая трудоемкость</b> часы / зачетные единицы	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

№	Содержание разделов и отдельных тем	Формируемые компетенции	Семестр	Практические занятия (час)	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Экологическое нормирование.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла: УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.	2	2	8
2	Тема 2. Экологический мониторинг.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла: УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.	2	2	8
3	Тема 3. Экологическая экспертиза.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла: УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.	2	2	8
4	Тема 4. Экологический менеджмент.	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели: УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников.	2	2	10

		УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий.			
5	Тема 5. Экологический аудит.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла: УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.	2	2	8
6	Тема 6. Экологическая сертификация.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла: УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.	2	2	8
7	Тема 7. Экологическое лицензирование.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла: УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.	2	2	8
<b>ИТОГО ПО 2 СЕМЕСТРУ</b>				<b>14</b>	<b>58</b>

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Методические указания для самостоятельной работы**

1. Косенкова, С.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Экологический менеджмент» : учебно-методическое пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76682> (дата обращения: 21.06.2024).

### **6.2. Литература для самостоятельной работы**

1. Дунченко, Н.И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н.И. Дунченко, М.П. Щетинин, В.С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130478> (дата обращения: 21.06.2024).

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) основная литература:**

1. Косенкова, С.В. Управление качеством окружающей среды : учебное пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова, И.А. Уланова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112353> (дата обращения: 21.06.2024).

### **б) дополнительная литература:**

1. Алмастьян, Н.А. ИНСТРУМЕНТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА / Н.А. Алмастьян // Друкеровский вестник. — 2016. — № 3. — С. 244-256. — ISSN 2312-6469. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/297576> (дата обращения: 21.06.2024).
2. Косенкова, С.В. Корпоративный экологический менеджмент : учебное пособие / С.В. Косенкова, Н.Б. Ефимова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100840> (дата обращения: 21.06.2024).
3. Менеджмент экологической устойчивости мероприятий. // Компетентность/Competency (Russia). — 2012. — № 7. — С. 44. — ISSN 1993-8780. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/293336> (дата обращения: 21.06.2024).
4. Мищенко, Е.С. Экологическая система менеджмента как инструмент экологически осознанного руководства / Е.С. Мищенко, М.С. Лукьяненко // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. — 2013. — № 47(3). — С. 222-226. — ISSN 1990-9047. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/289860> (дата обращения: 21.06.2024).
5. Семенов, В.П. ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА / В.П. Семенов // Проблемы экономики, финансов и управления производством. — 2016. — № 38. — С. 48-54. — ISSN 9999-4124. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/299624> (дата обращения: 21.06.2024).

6. Синельникова, В.Н. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ / В.Н. Синельникова // Экономическая среда. — 2015. — № 1. — С. 140-144. — ISSN 2306-1758. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/297868> (дата обращения: 21.06.2024).

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Электронно-библиотечные системы:

1. [ЭБС «СПБГУВМ»](#)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [ЭБС «Консультант студента»](#)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
8. [Российская научная Сеть](#)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
10. [База данных международных индексов научного цитирования WebofScience](#)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Перспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».
- Рекомендации по работе над лекционным материалом  
При подготовке к лекции студенту рекомендуется:
  - 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
  - 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
  - 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
  - 4) психологически настроиться на лекцию.
 Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомиться с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные

работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном, можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

## **10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания

в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbguvvm.ru/academy/eios>

### 11.1. Программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

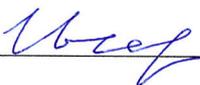
Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Экономика и экологический менеджмент	125 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, скамейки, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам управления.
	126 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, скамейки, учебная доска. <i>Наглядные пособия и</i>

	семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>учебные материалы:</i> плакаты по разделам управления.
	135 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, скамейки, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам управления.
	136 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, скамейки, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> плакаты по разделам управления.
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду

	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения
--	---	--

Приложение 1 на 13 л.

Рабочую программу составил:  
кандидат экономических наук,  
доцент

 И.А. Чеховских

Рецензент:  
кандидат ветеринарных наук,  
доцент

\_\_\_\_\_ В.А. Трушкин

Рецензия представлена в деканат факультета.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»

**Кафедра организации, экономики и управления ветеринарным делом**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся  
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО  
по дисциплине

**«Экономика и экологический менеджмент»**

Уровень высшего образования

**МАГИСТРАТУРА**

**Направление подготовки 06.04.01 Биология.**

Год начала подготовки – 2024

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:</p> <p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.</p>	<p>Тема 1. Экологическое нормирование.</p>	<p>Тематические творческие задания</p>
2.	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:</p> <p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.</p>	<p>Тема 2. Экологический мониторинг.</p>	<p>Тематические творческие задания</p>
3.	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:</p> <p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.</p>	<p>Тема 3. Экологическая экспертиза.</p>	<p>Тематические творческие задания</p>
4.	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели:</p> <p>УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников.</p> <p>УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий.</p>	<p>Тема 4. Экологический менеджмент.</p>	<p>Тематические творческие задания</p>
5.	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:</p> <p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над</p>	<p>Тема 5. Экологический аудит.</p>	<p>Тематические творческие задания</p>

	<p>проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.</p>		
6.	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:</p> <p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.</p>	Тема 6. Экологическая сертификация.	Тематические творческие задания
7.	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:</p> <p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.</p>	Тема 7. Экологическое лицензирование.	Тематические творческие задания

### Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тематические творческие задания	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде самостоятельной проектной работы студентов под контролем преподавателя.	Задание в форме кейса.

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)					
УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тематические творческие задания
УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тематические творческие задания

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)					
УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тематические творческие задания
УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тематические творческие задания

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

##### **3.1.1. Тематические творческие задания**

Задания для контроля компетенции УК-2:

**Задание к Теме 1 – Экологическое нормирование.**

Выполнить расчет нормативов допустимых выбросов в соответствии с:

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

ГОСТ 17.2.3.02–2014. Межгосударственный стандарт. Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями (введен в действие Приказом Росстандарта от 20.03.2014 № 208-ст);

Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденными приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273;

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

РД 52.04.52–85. Руководящий документ. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях, утвержден Госкомгидрометом СССР 01.12.1986;

СанПиН 2.1.6.1032–01 «Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

Расчет нормативов допустимых сбросов осуществляется согласно Методике разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей, утвержденной приказом Минприроды России от 17.12.2007 № 333

**Задание к Теме 2 - Экологический мониторинг.<sup>1</sup>**

Государственной приемной комиссией был подписан акт о приемке в эксплуатацию нового цеха металлургического завода с оговоркой, что строительная организация гарантирует через год обеспечить ввод очистных сооружений. Однако очистные не были запущены в срок. Необезвреженные сточные воды загрязнили реку, нанесли вред рыбным запасам, испортили пляжи и места отдыха.

---

<sup>1</sup> ФГБОУ ГО Новосибирский ГАУ, кафедра экологии, фонд оценочных средств Б1.В.ДВ.3.1 Нормативно-правовые основы охраны окружающей среды, Новосибирск, 2017.  
[file:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B0/Downloads/19.03.04%20%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4-%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%BE%D1%80%D0%B3-%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D1%89-%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC-%D0%BD%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2-%D0%B5%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%20%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%D0%BE%D0%BA%D1%80-%D0%B5%D0%B9%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%8B\\_%D0%A4%D0%9E%D0%A1\\_2017.pdf](file:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B0/Downloads/19.03.04%20%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4-%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%BE%D1%80%D0%B3-%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D1%89-%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC-%D0%BD%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2-%D0%B5%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%20%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%D0%BE%D0%BA%D1%80-%D0%B5%D0%B9%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%8B_%D0%A4%D0%9E%D0%A1_2017.pdf)

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

1. Назовите объекты экологических правоотношений (согласно ст.4 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
2. Опишите круг субъектов экологических правоотношений (согласно материалам лекции)
3. Назовите способ причинения экологического вреда объектам экологических правоотношений (согласно ст.4 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
4. Определите, на каких стадиях хозяйственного процесса произошло причинения вреда окружающей среды (согласно ст.34 ФЗ «Об охране окружающей среды»)

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

5. Сформулируйте, какие экологические требования к стадиям хозяйственного процесса были нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно главе 7 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
6. Определите, какие требования охраны природных ресурсов были нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно Земельному кодексу РФ, Водному кодексу РФ, ФЗ «О животном мире»)
7. Установите деяния субъектов экологических правоотношений, нарушивших правовые нормы экологического законодательства РФ, повлекшие наступление гражданско-правовой, уголовную или административную ответственности. Укажите статьи законов, на которые вы ссылаетесь.

#### **Задание к Теме 3 - Экологическая экспертиза.<sup>2</sup>**

Из-за неправильного применения ядохимикатов на полях колхоза «Рассвет» погибло 169 перелетных гусей. Судебно-химическая экспертиза установила, что гибель гусей произошла в результате попадания в организм фосфида цинка, которым производилась обработка полей бригады, находящихся на расстоянии менее 50 м от водоема (площадь водоема 10 кв.км), где остановились дикие птицы.

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

1. Назовите объекты экологических правоотношений (согласно ФЗ «О животном мире»)
2. Укажите, какие положения раздела охраны объектов животного мира и среды их обитания нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно главе 3 ФЗ «О животном мире»)

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

3. Назовите нарушения правового режима водоохранной зоны и прибрежных защитных полос субъектами экологических правоотношений (согласно ст.35 Водного кодекса РФ)
4. Установите деяния субъектов экологических правоотношений, нарушивших правовые нормы экологического законодательства РФ, повлекшие наступление гражданско-

---

<sup>2</sup> Там же.

правовой, уголовную или административную ответственности. Укажите статьи законов, на которые вы ссылаетесь.

Задания для контроля компетенции УК-3:

**Задание к Теме 4 - Экологический менеджмент.<sup>3</sup>**

Завод «Канзат», имея совершенную систему очистки отходов и выбросов, систематически нарушал требования охраны природы, сбрасывая неочищенные и необезвреженные сточные воды в водоем общего пользования, причиняя вред окружающей природной среде и человеку. Проверкой установлено, что нарушение инструкции по эксплуатации очистных сооружений и сброс сточных вод совершались по прямому указанию руководства предприятия в интересах выполнения плана и ради получения премиального вознаграждения за выполнение и перевыполнение плановых показателей.

УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников.

1. Назовите объекты экологических правоотношений (согласно ст.4 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
2. Опишите круг субъектов экологических правоотношений (согласно материалам лекции)
3. Назовите способ причинения экологического вреда объектам экологических правоотношений (согласно ст.4 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
4. Определите, на каких стадиях хозяйственного процесса произошло причинения вреда окружающей среде (согласно ст.34 ФЗ «Об охране окружающей среды»)

УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий.

5. Сформулируйте, какие экологические требования к стадиям хозяйственного процесса были нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно главе 7 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
6. Определите, какие требования охраны природных ресурсов были нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно Земельному кодексу РФ, Водному кодексу РФ, ФЗ «О животном мире»)
7. Установите деяния субъектов экологических правоотношений, нарушивших правовые нормы экологического законодательства РФ, повлекшие наступление гражданско-правовой, уголовную или административную ответственности. Укажите статьи законов, на которые вы ссылаетесь.

Задания для контроля компетенции УК-2:

**Задание к Теме 5 - Экологический аудит.<sup>4</sup>**

Директор бройлерной птицефабрики «Казанская» привлекается к ответу в суде за систематическое загрязнение сточными водами реки Сербулак и озеро Ливнево. В результате попадания отходов наносится ущерб водным объектам и рыбным запасам. Белобородов иска не признал, ссылаясь на то, что фабрика до него была принята с грубым нарушением, не выдержала санитарные нормы, нет второй нитки трубопровода для сброса сточных вод.

---

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Там же.

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

1. Назовите объекты экологических правоотношений (согласно ст.4 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
2. Опишите круг субъектов экологических правоотношений (согласно материалам лекции)
3. Назовите способ причинения экологического вреда объектам экологических правоотношений (согласно ст.4 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
4. Определите, на каких стадиях хозяйственного процесса произошло причинения вреда окружающей среде (согласно ст.34 ФЗ «Об охране окружающей среды»)

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

5. Сформулируйте, какие экологические требования к стадиям хозяйственного процесса были нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно главе 7 ФЗ «Об охране окружающей среды»)
6. Определите, какие требования охраны природных ресурсов были нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно Земельному кодексу РФ, Водному кодексу РФ, ФЗ «О животном мире»)
7. Установите деяния субъектов экологических правоотношений, нарушивших правовые нормы экологического законодательства РФ, повлекшие наступление гражданско-правовой, уголовную или административную ответственности. Укажите статьи законов, на которые вы ссылаетесь.

#### **Задание к Теме 6 - Экологическая сертификация.<sup>5</sup>**

Разработать процедуру получения экологического сертификата для предполагаемого продукта или услуги в соответствии с установленным порядком:

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

- компания-заявитель подает заявку на экосертификацию в орган по сертификации (ОС) с предоставлением комплекта необходимых документов;
- специалисты ОС проводят подробный анализ представленной документации на продукцию;
- специалисты ОС принимают решение по заявке;
- подписание договора на проведение процедуры сертификации;
- специалисты ОС анализируют предоставленные заявителем протоколы испытаний, проводят аудит технического процесса либо производства;
- проведение отбора, при необходимости, образцов продукции для проведения лабораторных испытаний;

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

- испытания продукции (если есть необходимость);
- по итогам анализа и/или испытаний принимается решение о выдаче (либо мотивированном отказе в выдаче) сертификата;

---

<sup>5</sup> Экологическая сертификация продукции. [https://www.biocert.ru/index\\_eco.html](https://www.biocert.ru/index_eco.html)

- оформление экологического сертификата;
- оформление разрешения на маркировку сертифицированной продукции заявителя знаком экологического соответствия и экомаркировкой.

#### **Задание к Теме 7 - Экологическое лицензирование.<sup>6</sup>**

На мысе Блинк Чукотского полуострова находится лежбище уникального стада моржей. Шум авиации от проложенной авиалинии вызывает паническое бегство животных, во время которого погибает до двухсот особей. Охотскрыбвод обратился в госарбитраж с иском о взыскании стоимости ущерба с Управления авиации.

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

1. Назовите объекты экологических правоотношений (согласно ФЗ «О животном мире»)
2. Назовите, какие меры охраны земель были нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно ст.13 Земельного кодекса РФ)

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

3. Укажите, какие положения раздела охраны объектов животного мира и среды их обитания нарушены субъектами экологических правоотношений (согласно главе 3 ФЗ «О животном мире»)
4. Установите деяния субъектов экологических правоотношений, нарушивших правовые нормы экологического законодательства РФ, повлекшие наступление гражданско-правовой, уголовную или административную ответственности. Укажите статьи законов, на которые вы ссылаетесь.

### **3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

#### **3.2.1. Вопросы к зачету**

**Формируемая компетенция:** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)

УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.

1. Система экологического мониторинга, его цель и объекты.
2. Основные виды наблюдений, осуществляемые системой Росгидромета.
3. Задачи и подсистемы государственной системы экологического мониторинга.
4. ФЗ №331, изменения о государственном экологическом мониторинге.

---

<sup>6</sup> ФГБОУ ГО Новосибирский ГАУ, кафедра экологии, фонд оценочных средств Б1.В.ДВ.3.1 Нормативно-правовые основы охраны окружающей среды, Новосибирск, 2017.

[file:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B0/Downloads/19.03.04%20%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4-%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%BE%D1%80%D0%B3-%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D1%89-%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC-%D0%BD%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2-%D0%B5%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%20%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%D0%BE%D0%BA%D1%80-%D0%B5%D0%B9%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%8B\\_%D0%A4%D0%9E%D0%A1\\_2017.pdf](file:///C:/Users/%D0%98%D1%80%D0%B0/Downloads/19.03.04%20%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4-%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%BE%D1%80%D0%B3-%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D1%89-%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC-%D0%BD%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2-%D0%B5%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%20%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%D0%BE%D0%BA%D1%80-%D0%B5%D0%B9%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%8B_%D0%A4%D0%9E%D0%A1_2017.pdf)

5. Экологическая экспертиза в России, её основные принципы.
6. Цели экологической экспертизы.
7. Государственная экологическая экспертиза.
8. Общественная экологическая экспертиза.
9. Экологический аудит, понятие, мировой опыт.
10. Экологический аудит в России, области применения.
11. Экономический и административный эффект экологического аудита.
12. Экологический аудит на промышленном предприятии.
13. Экологический аудит инвестиционных проектов.

УК-2.2. Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов.

14. Экологический аудит при приватизации, смене прав собственников.
15. Экологический аудит лицензируемой деятельности.
16. Экологический аудит в системе управления окружающей средой (ГОСТ Р ИСО серии 14000).
17. Экологический аудит при оценке экологической безопасности промышленных производств и хозяйственных систем.
18. Экологический аудит видов деятельности, связанных с использованием минерально-сырьевых ресурсов.
19. Экологический аудит цикла обращения отходов производства и потребления.
20. Экологический аудит природоохранных мероприятий.
21. Экологический аудит в страховании.
22. Экологический аспект предприятия, категории экологических аспектов.
23. Объекты экологического аудита.
24. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 как основная нормативная база для установления процедур планирования, организации проведения и завершения экологического аудита.
25. Принципы экологического аудита согласно МС ISO 19011:2002.
26. Виды аудитов систем менеджмента.
27. Экологическая сертификация, мировой опыт.
28. Экомаркировка товаров, международные экологические знаки.
29. Деятельность по экологической сертификации в России.
30. Объекты обязательной сертификации по экологическим требованиям.
31. Система добровольной сертификации.
32. Знаки и системы экологической сертификации в России.
33. Классификация маркировочных программ.
34. Экологическое лицензирование.
35. Лицензирование недропользования.
36. Лицензирование деятельности по обращению с отходами.

**Формируемая компетенция:** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)

УК-3.1. Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников.

37. Экологический менеджмент, его основные принципы.
38. Международные стандарты по экологическому менеджменту. ISO 14000, EMAS, ISO 14001.

УК-3.2. Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий.

39. Структура стандартов серии ISO 14000.
40. Основные требования стандарта ISO 14001 к организации.
41. Цикл Деминга как основа функционирования Системы экологического менеджмента (СЭМ).
42. Стадии и этапы внедрения СЭМ на предприятии.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний обучающихся при выполнении тематических творческих заданий:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии знаний при проведении зачёта:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

#### **5. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения: – в печатной форме увеличенным шрифтом,	– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха: – в печатной форме,	– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: – в печатной форме:	– в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.