

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.08.2025 10:22:28
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

И. о. декана факультета пищевых
технологий

Соколенко Н.М. _____

28 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Экологический контроль и аудит»
для направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
направленность (профиль) Экология в сельском хозяйстве и промышленности

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 894 (с изменениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. с.-х наук, доцент кафедры экологии _____ **Г.А. Стародворов**
и природопользования

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры экологии и природопользования (протокол № 11 от 11 от 20 мая 2024).

Заведующий кафедрой _____ **И.А. Ладыш**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета пищевых технологий (протокол № 11 от 20 июня 2024).

Председатель методической комиссии _____ **А.К. Пивовар**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **И.А. Ладыш**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Экологический контроль и аудит – это комплексная дисциплина, позволяющая точно провести оценку деятельности субъекта хозяйствования, чтобы подтвердить его соответствие с установленными нормами или выявить экологические нарушения и дать рекомендации по устранению. Таким образом, эксперты оценивают, как предприятие работает и воздействует на экосистему.

Предметом дисциплины являются мероприятия комплексного типа, и главная задача заключается в том, чтобы помочь предприятию качественно определить все нарушения экологических норм, а также найти эффективные способы их устранения.

Целью дисциплины является:

- определение экологического состояния объекта, степени и характера его воздействия на окружающую среду;
- поддержание требований законодательства, норм и правил в области охраны природы для своевременного применения (в рамках, данных инспектору законом прав);
- определение способов по устранению выявленных нарушений и предупреждению отрицательного влияния объекта на окружающую природную среду (ОПС).

Основные задачи изучения дисциплины:

- проверка деятельности объекта и формирование детального плана, как устранить нарушения и привести к действующим нормам;
- оказание помощи для внедрения современных методик для оптимизации деятельности организации;
- обозначение ключевых направлений, которые требуют решения проблем и улучшения;
- создание полноценной и эффективной экологической стратегии для дальнейшей хозяйственной деятельности;
- внедрение улучшенной системы управления природными ресурсами и поиск новых решений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Экологический контроль и аудит» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.В.12) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Прикладные аспекты сохранения биоразнообразия» и «Экологический мониторинг и нормирование антропогенной нагрузки».

Дисциплина читается в 6 семестре, предшествует дисциплинам «Экологическое право», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-5	Способен оценить экологические последствия применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ПК-5.3. Способен осуществлять проверку деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям	знать: экологические последствия применения современных технологий; уметь: осуществлять проверку деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям; иметь навыки оценки экологических последствий применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т. ч. по семестрам	всего	всего
		6 семестр	6 семестр	-
Общая трудоёмкость дисциплины, зач. ед./часов, в том числе	2/72	2/72	2/72	-
Контактная работа, часов:	24	24	8	-
- лекции	10	10	2	-
- практические (семинарские) занятия	14	14	6	-
- лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа, часов	48	48	64	-
Контроль, часов	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет	-

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
	Раздел 1. Государственный экологический надзор	8	10	-	40
1	Понятие, формы и виды экологического контроля. Цели, задачи и объекты государственного экологического надзора. Система законодательства в области государственного экологического надзора	2	4	-	10
2	Государственный надзор за охраной атмосферного воздуха	2	2	-	10
3	Государственный надзор в области использования и охраны недр, земельных ресурсов.	2	2	-	10
4	Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов	2	2	-	10
	Раздел 2. Производственный и общественный экологический контроль	2	4	-	8
5	Производственный экологический контроль. Цели, задачи, объекты и порядок организации производственного экологического контроля	2	4	-	8
	Всего	10	14	-	48
Заочная форма обучения					
	Раздел 1. Государственный экологический надзор	2	4	-	50
1	Понятие, формы и виды экологического контроля. Цели, задачи и объекты государственного экологического надзора. Система законодательства в области государственного экологического надзора	2	2	-	14
2	Государственный надзор за охраной атмосферного воздуха	-	2	-	12
3	Государственный надзор в области использования и охраны недр, земельных ресурсов.	-	-	-	12
4	Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов	-	-	-	12
	Раздел 2. Производственный и общественный экологический контроль	-	2	-	14
5	Производственный экологический контроль. Цели, задачи, объекты и порядок организации производственного экологического контроля	-	2	-	14
	Всего	2	6	-	64
Очно-заочная форма обучения					
		-	-	-	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1 Государственный экологический надзор.

Понятие, формы и виды экологического контроля (надзора). Цели, задачи и объекты государственного экологического надзора. Система законодательства в области государственного экологического надзора

Государственный надзор за охраной атмосферного воздуха. Меры, принимаемые должностными лицами органа контроля (надзора), в отношении фактов нарушений, выявленных при проведении проверки. Государственный надзор в области использования и охраны недр, земельных ресурсов. Ответственность органа государственного контроля (надзора), органа муниципального контроля, их должностных лиц при проведении проверки.

Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов, в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания. Государственный лесной надзор (лесная охрана).

Раздел 2 Производственный и общественный экологический контроль.

Производственный экологический контроль. Цели, задачи, объекты и порядок организации производственного экологического контроля. Система законодательства в области производственного экологического контроля. Производственный экологический контроль: состав и назначение документации по вопросам охраны окружающей среды на предприятии. Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля и отчету о результатах производственного экологического контроля. Программа производственного экологического контроля. Отчет о результатах производственного экологического контроля.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Раздел 1. Государственный экологический надзор		8	4	
1	Тема лекционного занятия 1. Понятие, формы и виды экологического контроля. Цели, задачи и объекты государственного экологического надзора. Система законодательства в области государственного экологического надзора	2	2	-
2	Тема лекционного занятия 2. Государственный надзор за охраной атмосферного воздуха	2	-	-
3	Тема лекционного занятия 3. Государственный надзор в области использования и охраны недр, земельных ресурсов.	2	-	-
4	Тема лекционного занятия 4. Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов	2	-	-
Раздел 2. Производственный и общественный экологический контроль		2	-	-
5	Тема лекционного занятия 5. Производственный экологический контроль. Цели, задачи, объекты и порядок организации производственного экологического контроля	2	-	-
	Итого	10	2	-

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Темы практических занятий	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Раздел 1. Государственный экологический надзор		10	4	
1	Тема практического занятия 1. Понятие, формы и виды экологического контроля. Цели, задачи и объекты государственного экологического надзора. Система законодательства в области государственного экологического надзора	4	4	-
2	Тема практического занятия 2. Государственный надзор за охраной атмосферного воздуха	2	2	-
3	Тема практического занятия 3. Государственный надзор в области использования и охраны недр, земельных ресурсов.	2	2	-
4	Тема практического занятия 4. Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов	2	-	-
Раздел 2. Производственный и общественный экологический контроль		2	2	-
5	Тема практического занятия 5. Производственный экологический контроль. Цели, задачи, объекты и порядок организации производственного экологического контроля	2	2	-
	Итого	14	6	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Темы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочн ая
Раздел 1. Государственный экологический надзор			40	50	
1	Понятие, формы и виды экологического контроля. Цели, задачи и объекты государственного экологического надзора. Система законодательства в области государственного экологического надзора	Емельянов, А. Г. Основы природопользования: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экологическим специальностям / А. Г. Емельянов. – 5-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2009. – 304 с.	10	14	-
2	Государственный надзор за охраной атмосферного воздуха	Житин, Ю. И. Экологический менеджмент : учебное пособие / Ю. И. Житин, Н. С. Бровченко. – Воронеж : ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2009. – 156 с.	10	12	-
3	Государственный надзор в области использования и охраны недр, земельных ресурсов.	Струкова, М. Н. Экологический менеджмент и аудит: Учебное пособие / Струкова М.Н., Струкова Л.В., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, 2017. - 80 с.: ISBN 978-5-9765-3248-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959356 (дата обращения: 02.09.2024). – Режим доступа: по подписке.	10	12	-
4	Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов	Струкова, М. Н. Экологический менеджмент и аудит: Учебное пособие / Струкова М.Н., Струкова Л.В., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, 2017. - 80 с.: ISBN 978-5-9765-3248-9. - Текст :	10	12	-

№ п/п	Темы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочн ая
		электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959356 (дата обращения: 02.09.2024). – Режим доступа: по подписке.			
Раздел 2. Производственный и общественный экологический контроль			8	14	-
5	Производственный экологический контроль. Цели, задачи, объекты и порядок организации производственного экологического контроля	Емельянов, А. Г. Основы природопользования: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экологическим специальностям / А. Г. Емельянов. – 5-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2009. – 304 с.	8	14	-
Итого			48	64	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрены.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библиот.
1.	Емельянов, А. Г. Основы природопользования: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экологическим специальностям / А. Г. Емельянов. – 5-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2009. – 304 с.	8
2.	Житин, Ю. И. Экологический менеджмент : учебное пособие / Ю. И. Житин, Н. С. Бровченко. – Воронеж : ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2009. – 156 с.	15
3.	Струкова, М. Н. Экологический менеджмент и аудит: Учебное пособие / Струкова М.Н., Струкова Л.В., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, 2017. - 80 с.: ISBN 978-5-9765-3248-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959356 (дата обращения: 02.09.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Экология" и "География" / ред. В. М. Константинов. – М. : Академия, 2009. – 272 с. – (Высшее профессиональное образование)
2.	Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с.

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения: 20.03.2024).
3.	Министерство природных ресурсов и экологической безопасности Луганской Народной Республики. [Электронный ресурс]. URL: https://mprlnr.su/ (дата обращения: 20.03.2024).
4.	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.mnr.gov.ru/activity/ (дата обращения: 20.03.2024).
6.	Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: https://www.edu.ru/ (дата обращения: 20.03.2024).
7.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 20.03.2024).
8.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/
9.	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. URL: https://biblioclub.ru/ (дата обращения: 20.03.2024).

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
10.	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 20.03.2024).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного Обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекционные, практические	Система дистанционного обучения Moodle	+	-	+

Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Т-301 – учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол одностумбовый – 1 шт., стулья – 2 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., стол лабораторный – 8 шт., стул СЛ – 15 шт., шкаф металлический – 1 шт., стенды – 9 шт., учебно-методическая литература
2.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборатория ауд. Т-301)	Стол одностумбовый – 1 шт., стулья – 14 шт., стол – 2 шт., стол-парта – 2 шт., стул СЛ – 18 шт., стол лабораторный – 8 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., шкаф книжный – 4 шт., стол химический лабораторный – 2 шт., баня водяная – 1 шт., весы ВЛКТ-500 – 1 шт., дистиллятор – 1 шт., ионметр – 1 шт., микроскоп «МИКМЕД-5» - 1 шт., нитратомер НМ002 – 10 шт., холодильник «Норд» – 1 шт., шкаф сушильный СНОЛ – 1 шт., концентратомер – 3 шт., весы лабораторно-технические с набором гирь – 1 шт., набор ареометров –

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
		1 шт., психометр – 4 шт., печь СВЧ – 1 шт., шкаф для хранения реактивов – 1 шт., электропечка – 1 шт., эксикатор стеклянный – 2 шт., демонстрационные материалы (стенды, плакаты), гербарий, учебно-методическая литература

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Экологическое право, Экологическое проектирование и экспертиза, Экологический мониторинг и нормирование антропогенной нагрузки, Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	Кафедра экологии и природопользования	Согласовано

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине (модулю) «Экологический контроль и аудит»

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Экология в сельском хозяйстве и промышленности

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2024

Луганск, 2024

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-5	Способен оценить экологические последствия применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ПК-5.3. Способен осуществлять проверку деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям	Первый этап (пороговый уровень)	знать: экологические последствий применения современных технологий	Раздел 1: Государственный экологический надзор	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: осуществлять проверку деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям	Раздел 1: Государственный экологический надзор	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	иметь навыки: оценки экологических последствий применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Раздел 2: Производственный и общественный экологический контроль	Практические задания	Зачет

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности	Оценка «Отлично» (5)

№ п/ п	Наимено вание оценочн ого средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представле ние оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.		самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля, по результатам выполненных заданий	По результатам выполнения заданий в течение всей практики	При выполнении заданий продemonстрированы необходимые навыки и умения	«Зачтено»
				При выполнении заданий не продemonстрированы необходимые навыки и умения	«Не зачтено»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-5. Способен оценить экологические последствия применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ПК-5.3. Способен осуществлять проверку деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: экологические последствий применения современных технологий

Тестовые задания закрытого типа

1. Величины необходимы для расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (выберите один вариант ответа):

- а) базовый норматив платы
- б) коэффициент экологической ситуации данной территории
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

2. Вовлечение персонала в деятельность по охране ОС и рациональному использованию природных ресурсов (выберите один вариант ответа):

- а) планирование экологической деятельности
- б) мотивация персонала
- в) механизм внедрения экологического менеджмента

3. Величины необходимые для расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (выберите один вариант ответа)::

- а) фактическая масса загрязняющего вещества
- б) показатель относительной опасности загрязняющего вещества
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

4. В рамках этой функции организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру для реагирования на существующее или потенциальное несоответствие (выберите один вариант ответа):

- а) пересмотр и совершенствование системы экологического управления и экологического менеджмента
- б) анализ и оценка результатов экологической деятельности
- в) механизм внедрения экологического менеджмента
- г) нет верного ответа

5. Результат коэволюции человека с природой, управляемой человеком (выберите один вариант ответа):

- а) Наносфера

- б) Новосфера
в) Ноосфера
г) нет верного ответа

Ключи

1.	в
2.	а
3.	г
4.	б
5.	в

6. Прочитайте текст и установите соответствие

Предприятия-природопользователи должны выполнять требования законов и нормативов, реализовывать мероприятия, направленные на охрану окружающей среды. Соотнесите задачи организаций с формами и субъектами их выполнения.

<i>Задачи</i>	<i>Формы и субъекты выполнения</i>
1. Экологический аудит	а) организация должна составить документы и определить нужные для ее категории меры
2. Программа внутреннего контроля	б) подлежат все предприятия, оказывающие влияние на природу
3. Государственный учет	в) во время его проведения определяют категорию объекта и его обязанности.
4. Разрешительная документация	г) изменение наследственной информации
	д) государственные чиновники в сфере природоохраны

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4
в	а	б	д

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: осуществлять проверку деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям

Задания открытого типа (вопросы):

1. Как определяется соответствие экологическим требованиям в соответствии с ГОСТ Р 54964-2012?
2. На каких уровнях исполнительной власти осуществляется проверка деятельности предприятия на соответствие экологическим требованиям?
3. Кто разрабатывает программу производственного экологического контроля?
4. Какова необходимость проведения экоаудита?
5. Назовите цель внутреннего аудита.

Ключи

1.	Соответствие экологическим требованиям регулируется ГОСТ Р 54964-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости».
2.	Государственный экологический контроль осуществляется на двух уровнях органов исполнительной власти – федеральном и региональном.
3.	Программу производственного экологического контроля разрабатывают организации для

	объектов I, II и III категорий.
4.	Внедрение системы экологического менеджмента.
5.	Эффективное выполнение функций внутреннего аудита.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: оценки экологических последствий применения современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Практические задания:

1. Рассчитайте экологический налог за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарным источником (размер эмиссии: оксиды азота – 1,8 т; водород хлористый – 2,4 т; твердые вещества – 5,8 т). Ставка налога составляет: оксиды азота – 3 тыс. 108 руб., водород хлористый – 117 руб., твердые вещества – 117 руб., соответственно

$$\text{ЭН} = \text{РЭ}_1 * \text{СН}_1 + \text{РЭ}_2 * \text{СН}_2 + \text{РЭ}_3 * \text{СН}_3$$

1 – оксид азота;
 2 – водород хлористый;
 3 – твердые вещества;
 ЭН – экологический налог;
 РЭ – размер эмиссии;
 СН – ставка налога.

2. Рассчитайте по формуле годовой экологический налог за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух города двумя стационарными источниками (I класс опасности - бензапирен) и пятью стационарными источниками (II класс опасности – ДДТ) загрязняющих веществ (соединений), на которые установлен класс опасности. Данные для расчета представлены в таблице.

Таблица

Класс опасности	Ставка налога, рублей за 1 тонну
I	22227
II	5090
III	758
IV	176

3. Предприятие проводит в соответствии с выданным ему специальным разрешением сбросы фосфатов 10 т, взвешенных веществ 1 т, вещество, для которого установлена предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ 10 мг/л – 10 т. Сбросы производятся в ставок. Какой экологический налог необходимо заплатить предприятию за отчетный период? Данные для расчета представлены в таблицах 1-2.

$\text{ЭН} = \text{п (фосфаты)} + \text{п (взвешенные вещества)} + \text{п (вещество, для которого установлена предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ)}$

ЭН – экологический налог;
 п – количество веществ.

Таблица – Ставки налога за сбросы отдельных загрязняющих веществ в водные объекты

Название загрязняющего вещества	Ставка налога, рублей за 1 т
Взвешенные вещества	59
Фосфаты	1631

Предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ или ориентировочно безопасный уровень воздействия, мг на 1 литр	Ставка налога, рублей за 1 т
Свыше 1 – 10 (включительно)	2721
Свыше 10	5450

4. Согласно Постановлению Правительства РФ от 17.03.2014 № 193 «Об утверждении Правил осуществления главными распорядителями средств федерального бюджета, главными администраторами доходов федерального бюджета, главными администраторами источников финансирования дефицита федерального бюджета внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита установлен круг лиц имеющих право осуществлять внутреннюю проверку на предприятии. Должен ли проводить внутреннюю проверку руководитель предприятия если он не относится к указанным категориям Постановления Правительства РФ от 17.03.2014 № 193.

5. При проведении аудиторской проверки на предприятии-природопользователе выявлены нарушения: отсутствует утвержденный план внутреннего финансового аудита (п. 31 Правил № 193), а утвержденный план не содержит сведения в отношении каждой аудиторской проверки. Какие рекомендации по срокам проведения внутреннего финансового аудита должен предложить аудитор.

Ключи

1.	Решение $\text{ЭН} = \text{РЭ}_1 \times \text{СН}_1 + \text{РЭ}_2 \times \text{СН}_2 + \text{РЭ}_3 \times \text{СН}_3$ 1 – оксид азота; 2 – водород хлористый; 3 – твердые вещества; ЭН – экологический налог; РЭ – размер эмиссии; СН – ставка налога. Ответ: $1,8 \times 3108 + 2,4 \times 117 + 5,8 \times 117 = 5594,4 + 280,8 + 678,6 = 6 \text{ тыс. } 553,8 \text{ рублей.}$
2.	Решение $\text{ЭН} = 2 \times \text{СИ (I класс опасности)} + 5 \times \text{СИ (II класс опасности)}$ где ЭН – экологический налог; СИ – стационарный источник. Ответ: $2 \times 22227 + 5 \times 5090 = 44,454 + 25,450 = 69 \text{ тыс. } 904 \text{ рублей.}$
3.	Решение $\text{ЭН} = \text{п (фосфаты)} + \text{п (взвешенные вещества)} + \text{п (вещество, для которого установлена предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ)},$ где ЭН – экологический налог; п – количество веществ.

	Ответ: $10 \times 1631 + 1 \times 59 + 10 \times 2721 = 16310 + 59 + 27210 = 43$ тыс. 579 рублей.
4.	Не должен.
5.	Установлено нарушение по срокам. Годовой план внутреннего финансового аудита должен утверждаться до начала финансового года.

Вопросы для зачета

1. Основные принципы экологического аудита.
2. Аудиты «первой», «второй» и «третьей» стороны.
3. Критерии аудита.
4. Свидетельства аудита.
5. Программно-целевой подход в реализации экологического аудита.
6. План экологического аудита.
7. Обзор основных действий в организации экологического аудита.
8. Аудиторское заключение.
9. Критерии оценки аудиторов.
10. Профессиональные и личностные качества аудиторов.
11. Программы экологического аудита на промышленных предприятиях.
12. Методы описания и оценки воздействия производства на окружающую среду.
13. Методы анкетирования.
14. Методы материальных балансов.
15. Картографические методы.
16. Методы с использованием фото и видеосъемки.
17. Сущность экологического образования и экологического аудита.
18. Развитие экологического аудита как особого вида природоохранной деятельности в России.
19. Структура и компетенция федеральных органов исполнительной власти в области экологических проблем.
20. Правовое регулирование деятельности предприятия по предотвращению (снижению) техногенных воздействий на окружающую среду как предмет экологического аудита.
21. Основные условия необходимые для устойчивого развития.
22. Методы снижения воздействия производства на окружающую среду.
23. Основные направления экологического аудита.
24. Понятие и сущность экологического аудита.
25. Цели экологического аудита.
26. Задачи экологического аудита.
27. Виды экологического аудита.
28. «Внутренний» и «внешний» аудит.
29. Нормативная база по организации экологического аудита.
30. Основные принципы экологического аудита.
31. Аудиты «первой», «второй» и «третьей» стороны.
32. Критерии аудита.
33. Свидетельства аудита.
34. Программно-целевой подход в реализации экологического аудита.
35. План экологического аудита.
36. Обзор основных действий в организации экологического аудита.
37. Аудиторское заключение.
38. Критерии оценки аудиторов.
39. Профессиональные и личностные качества аудиторов.
40. Программы экологического аудита на промышленных предприятиях.

41. Методы описания и оценки воздействия производства на окружающую среду.
42. Методы анкетирования.
43. Методы материальных балансов.
44. Картографические методы.
45. Методы с использованием фото и видеосъемки.
46. Сущность экологического образования и экологического аудита.
47. Развитие экологического аудита как особого вида природоохранной деятельности в России.
48. Структура и компетенция федеральных органов исполнительной власти в области экологических проблем.
49. Правовое регулирование деятельности предприятия по предотвращению (снижению) техногенных воздействий на окружающую среду как предмет экологического аудита.
50. Экоаудирование в условиях рыночных отношений в России. Экоаудит в системе экологического права и обеспечения экобезопасности.
51. История развития экологического аудита.
52. Экологическая политика предприятия.
53. Экологический маркетинг.
54. Российское законодательство в области экологического аудирования.
55. Международные стандарты в области экологического менеджмента.
56. Роль экоменеджера на предприятии.
57. История становления маркетинга.
58. Этапы проведения экологического аудита.
59. Порядок внедрения экологического менеджмента на предприятии.
60. Предмет дисциплины «Экологический менеджмент и аудит».

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в устной форме.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету. Студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.