Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 02:00:01
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экологический аудит

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность программы **Экология и природопользование**

Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Турчин В.В.		зав. кафедрой	канд. с.-х. наук	доцент
ФИО	(подпись)	(должность)	(ученая степень)	(ученое звание)

Рекомендовано:
На заседании кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова

протокол заседания от 10.03.2026 г. № 12 Зав. кафедрой _____ Турчин В.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-2).

Индикаторы достижения компетенции:

применяет знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации (ПК-2.1).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-2	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-2.1 применяет знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	*Знание:* теоретических и методических основ экологического аудита; документации системы экологического аудита и требований по ее разработке *Умение:* самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике *Навык:* оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс/ семестр	**Трудоемкость З.Е. / час.**	**Контактная работа с преподавателем**			**Самостоятельная работа, час.**	**Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)**
		Лекций, час.	**Практич. занятий, час.**	**Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.**		
заочная форма обучения 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 год набора						
5/9	4/144	6	8	0,2	129,8	зачет
очная форма обучения 2023, 2024, 2025, 2026 год набора						

4/8	4/144	12	24	0,2	107,8	зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины		
Раздел 1 «Основы экологического аудита»	**Раздел 2** «Формы и объекты экологического аудита. Классификация программ экологического аудита»	**Раздел 3** «Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности»

3.2 Содержание лекционных занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ *Элементы практической подготовки*	Кол-во часов /форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
1	Раздел 1 «Основы экологического аудита»	«*Общее понятие экологического аудита*» Связь курса с естественными, правовыми, техническими и другими науками. Понятие, содержание и сущность экологического аудита. Экологический аудит как инструмент управления эколого-экономическими рисками и обеспечения устойчивого развития. Комплексный экологический аудит. Понятие и мотивация проведения экологического аудита. Общее понятие экологического аудита. *Форма проведения – проблемная лекция*	2	1
		«*Основные подходы к пониманию сущности понятия «экологический аудит» в России. Виды экологического аудита.*» Роль экологического аудита в системе эколого-ориентированного управления. Экологический аудит как организационно-управленческий инструмент обеспечения национальной безопасности России в экологической сфере. Общность и отличие процедуры экологического аудита, экологического контроля, экологического мониторинга, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду. Основы организации и внедрения экологического аудита. *Форма проведения – проблемная лекция, дискуссия*	2	1
2	Раздел 2 «Формы и объекты экологического аудита. Классификация программ экологического аудита»	«*Мотивация разработки и реализации программ экологического аудита.*» Иерархические уровни экологических систем и нормативно-правовая база их деятельности. Инвестиционный процесс. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация, приватизация. Отношения с территориальными и государственными органами управления и контроля. Отношения с общественностью и населением. Улаживание конфликтных ситуаций. *Форма проведения – проблемная лекция*	2	1
		«*Планирование экологической деятельности*» Планирование экологической деятельности. Регулирование отношений в области природопользования и охраны окружающей среды с использованием процедур экологического аудита. Правовая основа экологического аудита за рубежом. Этапы становления и развития системы экоаудита за рубежом. Международные признаваемые документы по экологи-	2	1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ *Элементы практической подготовки*	Кол-во часов /форма обучения	
			очно	заочно
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
		ческому аудированию и системам управления окружающей средой: стандарты, правила ЕС. *Форма проведения – проблемная лекция*		
3	Раздел 3 «Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности»	«*Методы экологического аудита*» Методы экоаудита (общий обзор). Использование опросников и анкетирования в ходе экоаудита. Содержание опросников и анкет. Требования к проведению натурного обследования в ходе экоаудита. Использование инструментальных измерений в ходе экоаудита и метрологическое обеспечение эко□аудита. Интервьюирование. Основные источники информации для проведения экоаудита. *Форма проведения – проблемная лекция*	2	1
		«*Общая процедура разработки и реализации программы экологического аудита*» Формирование группы аудита. Подготовительный этап программы аудита. Планирование аудита. Сбор аудиторских данных. Организация данных программы аудита. Использование данных аудита СЭМ. Понятие критериев аудита. *Форма проведения – проблемная лекция*	2	1
ИТОГО			12	6

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
				очно	заочно
1	Раздел 1 «Основы экологического аудита»	**Практическое занятие №1.** «*Определение структуры действующей системы производственного экологического контроля и управления*» *Форма проведения - семинар*	Контрольный устный или письменный опрос, рефераты, презентации	4	1
		Практическое занятие №2. «*Комплексный экологический аудит*» *Форма проведения - семинар*	Контрольный устный или письменный опрос, тесты, рефераты, презентации	4	1
2	Раздел 2 «Формы и объекты экологического аудита. Классификация программ экологического аудита»	**Практическое занятие № 3** «*Подготовка и составление проекта аудиторского отчета*» *Форма проведения – мозговой штурм* *Элементы практической подготовки: наработка практических навыков разработки и составления проектов аудиторского отчета.*	Контрольный устный или письменный опрос	4	1
3	Раздел 3 «Аудирование как вид профессиональной экологической деятельно-	**Практическое занятие № 4** *«Методы экологического аудита. Изучение классификации объектов аудиро-*	Контрольный устный или письменный опрос, ответы на прак-	4	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
				очно	заочно
	сти»	*<u>вания и система условных обозначений»</u>* *Форма проведения – мозговой штурм.* *Элементы практической подготовки: Освоение системы условных обозначений используемых в системе экологического аудита.*	тические вопросы		
		Практическое занятие № 5 *<u>«Работа со стандартами по экологическому аудиту»</u>* *Используется метод мозгового штурма.* *Элементы практической подготовки: отрабатываются практические навыки работы со стандартами используемыми в экологическом аудите.*	Контрольный устный или письменный опрос, ответы на практические вопросы	4	2
		Практическое занятие №6 «*<u>Общность и отличие процедуры экологического аудита, экологического контроля, экологического мониторинга, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду</u>*» Форма проведения - решение ситуационных задач групповым методом *Элементы практической подготовки: анализ различных процедур связанных с контролем состояния окружающей среды*	Контрольный устный или письменный опрос, ответы на практические вопросы	4	1
Итого				24	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
			очная	заочная
1	Раздел 1 «Основы экологического аудита»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету	35,8	41,8
2	Раздел 2 «Формы и объекты экологического аудита. Классификация программ экологического аудита»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	36	42
3	Раздел 3 «Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности»	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету.	36	42
4	Раздел 1 «Основы экологического аудита», Раздел 2 «Формы и объекты экологического аудита. Классификация программ экологического аудита», Раздел 3 «Аудирование как вид профессиональной эко-	Подготовка к зачету.	-	4

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			2023 2024 2025 2026	2022 2023 2024 2025 2026
			очная	заочная
	логической деятельности»			
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2
Итого			108	130

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1. «Основы экологического аудита» Подготовка домашнего задания.	Экологический аудит : теория и практика : учебник / И. М. Потравный, Е. Н. Петрова, А. Ю. Вега [и др.] ; под ред. И. М. Потравного. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 584 с. : табл. – (Magister). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683012 – Библиогр. в кн . – ISBN 978-5-238-02424-0. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683012
Раздел 2. «Формы и объекты экологического аудита. Классификация программ экологического аудита» Подготовка домашнего задания.	Васина, М. В. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / М. В. Васина, Е. Г. Холкин ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 128 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493456 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2455-1. – Текст : электронный. Сытник, Н. А. Экологический менеджмент и аудит : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2021. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261578 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493456 https://e.lanbook.com/book/261578
Раздел 3. «Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности» Под-	Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-94984-736-7. — Текст :	https://e.lanbook.com/book/171782

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
готовка домашнего задания	электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171782 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-2/ПК-2.1)	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	применяет знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	теоретические и методические основы экологического аудита; документацию системы экологического аудита и требований по ее разработке	самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике	оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
I этап **Знать** теоретические и методические основы экологического аудита; документацию системы экологического аудита и требований по ее разработке **(ПК-2/ПК-2.1)**	**Фрагментарные знания** теоретических и методических основ экологического аудита; документации системы экологического аудита и требований по ее разработке / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теоретических и методических основ экологического аудита; документации системы экологического аудита и требований по ее разработке	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических и методических основ экологического аудита; документации системы экологического аудита и требований по ее разработке	**Сформированные и систематические знания** теоретических и методических основ экологического аудита; документации системы экологического аудита и требований по ее разработке
II этап **Уметь** самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике **(ПК-2/ПК-2.1)**	**Фрагментарное умение** самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике	**Успешное и систематическое умение** самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике
III этап **Владеть навыками** оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита **(ПК-2/ОПК-2.1)**	**Фрагментарное применение навыков** оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита	**Успешное и систематическое применение навыков** оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита

5.3 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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Вопросы для обсуждения:

Примерные вопросы для контрольного письменного или устного опроса

1. Экологический аудит как вид природоохранной деятельности.
2. Экологический аудит и международные стандарты.
3. Особенности правового режима деятельности и природопользования аудируемого предприятия в экологически опасных ситуациях.
4. Экологический аудит документов, устанавливающих права собственников и пользователей на пользование природными ресурсами.
5. Природные экологические и производственные риски, экологический контроль и аудит на предприятии аграрного профиля.
6. Аудиторский отчет экоаудитора и его аудиторское заключение.
7. Права и обязанности аудируемого экономического субъекта.

Темы для рефератов и презентаций

1. Основные подходы к пониманию сущности понятия «экологический аудит» в России.
2. Правовая основа экологического аудита в России. Этапы становления и развития системы экоаудита в России.
3. Нормативная база экологического аудита. Нормативные документы по регулированию деятельности в области экологического аудита. ГОСТ Р ИСО 14010-98 – «Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы»; ГОСТ Р ИСО 14011-98 –«Руководящие указания по экологическому аудиту.
4. Экологическая паспортизация технологического оборудования и технологических процессов.

Примерные тестовые задания

1. Нормативно-правовая документация по экологическому аудиту появилась в России на рубеже ... годов:
A. 1960 – 1970;
B. 1970 – 1980;
C. 1980 – 1990;
D. 1990 – 2000.

2. Экологические балансы представляют собой…:
A. балансы материальных и финансовых ресурсов;
B. балансы сбросов;
C. экологически ориентированный учет материальных и энергетических потоков;
D. балансы выбросов.

3. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии изложены в …:
A. ГОСТ Р ИСО 14010;

B. ГОСТ Р ИСО 14011;
C. ГОСТ Р ИСО 14004;
D. ГОСТ Р ИСО 14012.

4. Критерии экоаудита это – :
A. процедуры;
B. политика;
C. методы;
D. все вышеперечисленное

5. Экологический аудит осуществляется…:
A. органами государственной власти и экономическими субъектами;
B. общественными организациями;
C. предпринимателями;
D. органами государственной власти

Задания для подготовки к зачету

ПК-2/ПК-2.1

Знать теоретические и методические основы экологического аудита; документацию системы экологического аудита и требований по ее разработке

1. Какие документы относятся к внутренней документации при проведении экологического аудита
2. Какие документы относятся к внешней документации при проведении экологического аудита
3. Современные нормативные документы, регулирующие процесс проведения экологического аудита
4. Методические подходы к проведению экологического аудита: обоснование рекомендаций и предложений
5. Применение данных ИЭИ и ОВОС/ПМООС в процессе подготовки отчета по аудиту.

Уметь самостоятельно проводить процедуру экологического аудита и использовать ее результаты в хозяйственной практике

1. На примере поясните состав аудиторской группы и роли ее участников.
2. Как оформить аудиторский протокол по определению наличия и характеристик экологической документации конкретного предприятия.

Навык оценки хозяйственных эколого-экономических ситуаций в вопросах управления природопользованием и охраной окружающей среды; владения методами организации и проведения экологического аудита

1. Приведите примеры условных обозначений организованных и неорганизованных источников сбросов, используемых для составления аудиторских ситуационных планов и карт-схем.

2. На предприятии проводится внешний аудит. Объясните, допустимо ли использовать внутрифирменные стандарты отчетности для оформления аудиторского заключения.

Примерные вопросы, выносимые на зачет

1. Понятие, содержание и сущность экологического аудита.

2.Основные подходы к пониманию сущности понятия «экологический аудит» в России.

3.Понятие и мотивация проведения экологического аудита

4.Виды экологического аудита.

5.Мотивация разработки и реализации программ экологического аудита.

6.Инвестиционный процесс.

7.Основы организации и внедрения экологического аудита.

8.Иерархические уровни экологических систем и нормативно-правовая база их деятельности.

9.Регулирование отношений в области природопользования и охраны окружающей среды с использованием процедур экологического аудита.

10.Правовая основа экологического аудита за рубежом.

11.Этапы становления и развития системы экоаудита за рубежом.

12.Мотивация разработки иреализации программ экологического аудита

13.Планирование экологической деятельности.

14.Зарубежный опыт в сфере экологического аудита. Направления и тенденции применения международных стандартов в области экологического аудита в зарубежной хозяйственной практике.

15.Процедура проведения экологического аудита.

16.Экономическое регулирование экологической деятельности.

17.Правовая основа экологического аудита в России. Этапы становления и развития системы экоаудита в России.

18.Нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность экоаудиторов и экоаудиторских организаций.

19.Нормативно-правовое обеспечение экологического аудита

20.Правовая основа экологического аудита за рубежом

21.Экологический аудит как инструмент управления эколого-экономическими рисками и обеспечения устойчивого развития.

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

ПК-2 - способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ПК-2.1 - применяет знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

Задания закрытого типа:

1. Общий план проведения аудита составляется для:

а) согласования порядка проведения аудиторских процедур;

б) определения уровня существенности и аудиторского риска;

в) для достижения эффективности и результативности аудита;

г) все ответы правильные.

Правильный ответ: г.

2. В экологическом аудите участвуют:

а) инициатор (клиент, заказчик);

б) аудитор (аудиторская организация);
в) проверяемый объект (аудируемый объект иди субъект);
г) государственный инспектор.
Правильный ответ: а,б,в.

3. Сопоставьте термины, используемые в экологическом аудите определению
1) результат аудита, представленный аудиторской группой после рассмотрения целей аудита и всех наблюдений аудита;
2) результаты оценки собранных свидетельств аудита, сопоставленных с критериями аудита;
3) содержание и границы аудита;
4) описание деятельности в ходе проведения аудита и условий для его проведения.
а) план аудита;
б) область аудита;
в) наблюдения аудита;
г) заключение аудита.
Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-б, 4-а.

4. Расположите в порядке последовательности процедуру экологического аудита:
а) оценка соответствия экологическим нормам и стандартам;
б) сбор необходимой информации;
в) отчет с рекомендациями;
г) постановка целей, разработка плана аудита.
Правильный ответ: г,б,а,в.

5. Какие критерии характеризуют понятие «экологический аудит»?
а) Политика, практики, методика или требования, руководствуясь которыми аудитор сопоставляет собранные при аудите доказательства относительно предмета аудита;
б) Экологическая безопасность аудируемого объекта;
в) Требования к качеству изготовляемой продукции;
г) Соблюдение законодательства, стандартов, норм и правил
Правильный ответ: а.

Задания открытого типа:

1. Численность аудиторов, состоящих в коллегиальном исполнительном органе аудиторской организации, должна быть не менее _____%
Правильный ответ:50%.

2. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим лицензирование деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности является _____
Правильный ответ: Росприроднадзор.

3. На какой максимальный срок могут быть выданы экологические сертификаты _____
Правильный ответ: до 3 лет.

4. Опасность составления неверного заключения о результатах финансовой отчетности _____
Правильный ответ: аудиторский риск.

5. В переводе с английского языка термин «аудит» означает _____
Правильный ответ: ревизия отчетности.

6. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции, процессов производства, хранения называется _____
Правильный ответ: стандарт.

7. Экологический аудит может быть обязательным и _____
Правильный ответ: инициативным.

8. Если риск контроля низок, то аудитор может _____ объем выборки отчетной информации
Правильный ответ: уменьшить.

9. Обязательный аудит проводится _____
Правильный ответ: ежегодно.

10. В какой форме оформляются результаты экологического аудита организации _____
Правильный ответ: отчёта об экологическом аудите.

11. Работе по экологической сертификации предприятия предшествует _____ экологический аудит
Правильный ответ: внешний.

12. Каким цветом классифицируется источник сброса загрязняющего вещества в условных обозначениях на ситуационных планах _____
Правильный ответ: синий.

13. В каком масштабе рекомендуют составлять ситуационные планы территория в пределах промышленных площадок и санитарно-защищенных зон с детализацией до отдельных источников сброса и выброса загрязняющих веществ при проведении экологического аудита _____
Правильный ответ: 1:1000-2000.

14. При использовании метода экологического аудита «материального баланса» выделяются три основных вида материальных потоков, содержащих загрязняющие вещества: _____, выбросы и неиспользуемые отходы.
Правильный ответ: сбросы.

15. Аудиторские доказательства, включающие в себя информацию, полученную от проверяемого субъекта в письменном или устном виде, – это _____ аудиторские доказательства экологической деятельности предприятия.
Правильный ответ: внутренние.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности,

своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Для достижения комплексной оценки качества учебной работы обучающихся внедрена балльно-рейтинговой системы оценки учебных достижений обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводятся до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.
- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия – максимальная оценка 25 баллов.
- бонусы - 20 балов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине, закрываемой семестровой аттестацией, равна 100.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Проведение экологического аудита на предприятии любой формы хозяйствования и сферы деятельности	ПК-2	ПК-2.1	I, II и III этапы	Тестирование, вопросы устного и письменного характера, вопросы практического плана	4-5-е занятия

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соот-

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	ветствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на	Нет ответов на	Только ответы на	Ответы на вопросы	Ответы на вопросы

вопросы	вопросы.	элементарные вопросы.	полные и/или частично полные.	полные с привидением примеров

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к экзамену	1 занятие	На занятиях	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
зачет	в сессию	Устный опрос	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки (не зачтено, зачтено)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Экологический аудит : теория и практика : учебник / И. М. Потравный, Е. Н. Петрова, А. Ю. Вега [и др.] ; под ред. И. М. Потравного. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 584 с. : табл. – (Magister). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683012 – Библиогр. в кн . – ISBN 978-5-238-02424-0. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683012
Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-94984-736-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171782 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/171782
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Васина, М. В. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / М. В. Васина, Е. Г. Холкин ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 128 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493456

URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493456 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2455-1. – Текст : электронный.	
Сытник, Н. А. Экологический менеджмент и аудит : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2021. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261578 — Режим доступа: для авториз. пользователей	https://e.lanbook.com/book/261578

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволя-

ющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Перечень лицензионного программного обеспечения
Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл» Microsoft Office 2019 для дома и учебы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»;
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader; Skype; Unreal commander, лицензия freeware; Google Chrome, лицензия freeware; 7-zip, GNU Lesser General Public License
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc. Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; Yandex Browser

Перечень профессиональных баз данных

1.БД «AGROS» режим доступа:
http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R

2.БД «AGRO» режим доступа https://agro.ru/

3. Журнал «ТБО» режим доступа http://www.solidwaste.ru/

4. Банк данных об отходах, объектах их переработки и размещения режим доступа http://db.wastebase.ru/wastebase.aspx

5. Банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов режим доступа http://rpn.gov.ru/node/854

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 172 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г.. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24