Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:58:06
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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая практика (проектно-производственная)

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:
Заседаниемкафедры 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. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид	Производственная
Тип	Технологическая
Способ проведения	Стационарная; выездная
Форма проведения	Дискретная

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Планируемые результаты обучения по практике «Технологическая практика (проектно-производственная)» – знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

Профессиональные (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);
- владеет знаниями правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями (ПК-2.2);
- владеет знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях (ПК-2.3);
- владеет знаниями и навыками для обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду (ПК-2.4);
- применяет знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации (ПК-2.5);
- владеет знаниями оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; умеет планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду (ПК-2.6).

компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике	
		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	ПК-2.1 применяет знания типовых мероприятий по охране окружающей среды при планировании и осуществлении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	*Знание:* типовых мероприятий по охране окружающей среды *Умение:* применять типовые мероприятия по охране окружающей среды *Навык:* применения типовых мероприятий по охране окружающей среды

	деятельности организации		
ПК-2	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-2.2 владеет знаниями правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	*Знание:* правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями У*мение:* ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями *Навык:* ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями
ПК-2	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-2.3 владеет знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	*Знание:* правил разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях У*мение:* разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР) *Навык:* разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)
ПК-2	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-2.4 владеет знаниями и навыками для обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	*Знание:* правил вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду У*мение:* определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду *Навык:* определения размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду
ПК-2	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению	ПК-2.5 применяет знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	*Знание:* особенностей производственного экологического контроля в организации; методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации *Умение:* использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осу-

	эффективности природоохранной деятельности организации		ществлении производственного экологического контроля в организации *Навык:* использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации
ПК-2	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	ПК-2.6 владеет знаниями оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; умеет планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	*Знание:* мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду *Умение:* планировать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду *Навык:* планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду

2.2 Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленности Экология и природопользование: представлены в таблице:

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Курс	**Трудоемкость**	
	З.Е.	**Количество недель**
очная форма обучения 2023, 2024, 2025, 2026 год набора		
3	3	2
заочная форма обучения 2022, 2023, 2024, 2025, 2026 год набора		
4	3	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	**Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)**
1	**Подготовительный этап:** Ознакомление с задачами и организацией практики; со структурой профильной организации; требованиями охраны труда и техники безопасности. (4 ч)

2	**Основной этап:** 1.Ознакомление с экологической службой предприятия, ее структурой и должностными обязанностями инженера по охране окружающей среды (эколога) предприятия 2.Ознакомление с основными источниками загрязнения окружающей среды на предприятии, оборудованием для снижения загрязнения ОС. 3.Изучение экологической отчетности предприятия. Ведение природоохранной документации на предприятии (Журнал учета стационарных источников загрязнения и их характеристик; Журнал учета выполнения мероприятий по охране атмосферного воздуха; Журнал учета работы и паспорта ГОУ/ПГУ; Журнал учета водопотребления; Журнал учета качества сбрасываемых сточных вод и эффективности работы очистных сооружений; паспорта отходов I-IV классов опасности; иные). Разработка нормативов выбросов (НДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР). Оформление отчетности: формы государственного статистического наблюдения (№2-ТП (воздух), №2-ТП (водхоз), №2-ТП (отходы); формы 3.1, 3.2, 3.3; иные формы отчетности 4.Расчет и обоснование размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду, оказываемое предприятием. 5.Изучение производственного экологического контроля на предприятии. Контроль соблюдения нормативов выбросов (НДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР).на предприятии 6.Планирование мероприятий по охране окружающей среды. (88 ч)
3	**Заключительный этап:** Сбор материалов, подготовка и оформление первичной отчетной документации. Сдача и защита отчетной документации по практике. (16 ч)

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой технологической практики (проектно-производственной) в разрезе практики является самостоятельная работа – как по количеству отводимых часов, так и по содержанию.

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики.

Студент должен по итогам практики:

сдать отчет руководителям на проверку, при необходимости доработать отдельные разделы и защитить его.

Конечная форма аттестации практики оценивается зачётом с оценкой.

Отчёт должен содержать следующие примерные структурные элементы:

- титульный лист;
- задание (индивидуальное задание от руководителя на практику);
- рабочий график (план);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы по практике);
- список используемых источников с которыми был ознакомлен обучающийся в период прохождения практики и использовал при составлении отчета;
- приложения (первичные материалы).

Титульный лист содержит: полное наименование университета; фамилию, имя, отчество автора; шифр и наименование направления; ученую степень, звание, фамилию, имя, отчество руководителя практики, место проведения практики

Индивидуальное задание и рабочий график (план). Руководитель практики от университета выдает каждому обучающемуся индивидуальное задание и рабочий график на период практики. Обучающийся обязан полностью выполнить индивидуальное задание по практике.

Содержание должно включать названия всех разделов, подразделов отчета с указанием страницы начала каждой части. Название разделов и подразделов в содержании должно строго соответствовать их названию по тексту работы.

Введение – раздел отчета, в котором содержится краткое описание актуальности технологической практики, цели, задачи практики. Цель (это то, ради чего работа выполнялась; то, чего хочет достичь автор) и задачи отчета (этапы, ступени на пути к достижению цели) должны быть соизмеримы. Поэтому формулировка задач должна строго соответствовать поставленной цели. Необязательно «расписывать» в отчете десять задач для достижения маленькой частной цели. Обычно вполне достаточно поставить перед собою три, максимум четыре задачи.

Основная часть:

Глава 1. Характеристика Профильной организации

Здесь обобщается весь собранный материал об организации (предприятии). Описывается структура предприятия, виды деятельности предприятия (организации), указываются подразделения (отделы), дается характеристика основных целей и задач, решаемых структурным подразделением.

Глава 2. Основные источники загрязнения окружающей среды на предприятии. Оборудование для снижения загрязнения окружающей среды

Глава 3. Экологическая служба предприятия.

Включает подразделы: Экологическая служба предприятия, ее структура и должностные обязанности инженера-эколога предприятия. Перечень необходимой природоохранной документации предприятия и ее характеристика: первичная учетная документация; нормативная документация; лицензионная и правоустанавливающая документация; формы государственного статистического наблюдения. Экологическая отчетность предприятия. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду. Производственный экологический контроль на предприятии.

Заключение представляет собой пронумерованные, четко сформулированные ответы на поставленные цель, задачи практики.

Библиографический список должен включать библиографическое описание всех источников литературы, на которые даются ссылки в тексте отчета. Правила оформления ссылок и списка литературы приведены в ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Отчет должен содержать текстовые, графические или табличные материалы, позволяющие раскрыть содержание практики в соответствии с программой ее прохождения.

Допускаются незначительные отступления от предлагаемой структуры отчета.

Дневник практики.

Каждому обучающемуся выдается план дневника практики. Дневник должен заполняться ежедневно. Регулярные записи позволяют судить об участии практиканта в работе производственных подразделений, знании технологии, методов выполнения той или иной операции. Дневник заполняется шариковой ручкой или компьютерным набором текста (при условии ежедневности заполнения, и подтверждении выполненных работ руководителем практики от предприятия).

Раздел «Общие сведения» содержит информацию о месте производственной практике, данных инструктажа по охране труда и технике безопасности, фамилию, имя, отчество и контактные данные руководителя практики от предприятия. В данном разделе также регистри-

руется факт прибытия и убытия с места практики (особенно важно, если практика проходила в другом населенном пункте).
Раздел «Ежедневный отчет о прохождении практики» должен содержать краткие сведения о ежедневно проделанной работе. По окончании практики руководитель практики от предприятия подписывает данный раздел, подпись визируется печатью предприятия.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 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	типовые мероприятия по охране окружающей среды	применять типовые мероприятия по охране окружающей среды	применения типовых мероприятий по охране окружающей среды
ПК-2/ПК-2.2	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельно-	владеет знаниями правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установ-	правила ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	вести документацию и оформлять отчетность по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями

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
	сти организации	ленными требованиями			
ПК-2/ПК-2.3	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	владеет знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	правила разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)	разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)
ПК-2/ПК-2.4	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	владеет знаниями и навыками для обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	правила вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду	определения размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду
ПК-2/ПК-2.5	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и	применяет знания нормативной правовой базы и методической документации при	особенности производственного экологического контроля в организации; методическую	использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществле-	ведения документации при осуществлении производственного экологического контроля в

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
	проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	осуществлении производственного экологического контроля в организации	документациииию при осуществлении производственного экологического контроля в организации	нии производственного экологического контроля в организации	организации
ПК-2/ПК-2.6	способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	владеет знаниями оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; умеет планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	планировать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду	планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду

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

6. 2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно» в форме зачета с оценкой.

6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по виду текущего контроля

Результат обучения	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетво-	«удовлетвори-	«хорошо»	«отлично»

по практике	рительно»	тельно»		
I этап **Знать** типовые мероприятия по охране окружающей среды (ПК-2/ПК-2.1)	**Фрагментарные знания** типовых мероприятий по охране окружающей среды / Отсутствие знаний	**Неполные знания** типовых мероприятий по охране окружающей среды	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** типовых мероприятий по охране окружающей среды	**Сформированные и систематические знания** типовых мероприятий по охране окружающей среды
II этап **Уметь** применять типовые мероприятия по охране окружающей среды **(ПК-2/ПК-2.1)**	**Фрагментарное умение** применять типовые мероприятия по охране окружающей среды / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять типовые мероприятия по охране окружающей среды	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять типовые мероприятия по охране окружающей среды	**Успешное и систематическое умение** применять типовые мероприятия по охране окружающей среды
III этап **Владеть навыками** применения типовых мероприятий по охране окружающей среды **(ПК-2/ПК-2.1)**	**Фрагментарное применение навыков** применения типовых мероприятий по охране окружающей среды **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** применения типовых мероприятий по охране окружающей среды	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** применения типовых мероприятий по охране окружающей среды	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** применения типовых мероприятий по охране окружающей среды
I этап **Знать** правила ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями **(ПК-2/ПК-2.2)**	**Фрагментарные знания** правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	**Сформированные и систематические знания** правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями
II этап **Уметь** вести документацию и оформлять отчетность по природоохранным мероприятиям на пред-	**Фрагментарное умение** ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на пред-	**В целом успешное, но не систематическое умение** ведения документации и оформления отчетности по природоохран-	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** ведения документации и оформления отчетности по	**Успешное и систематическое умение** ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на

приятии в соответствие с установленными требованиями**ПК-2/ПК-2.2)**	приятии в соответствие с установленными требованиями / **Отсутствие умений**	ным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	предприятии в соответствие с установленными требованиями
III этап **Владеть навыками** ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями **(ПК-2/ПК-2.2)**	**Фрагментарное применение навыков** ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями
I этап **Знать** правила разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях **(ПК-2/ПК-2.3)**	**Фрагментарные знания** правил разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** правил разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** правил разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях	**Сформированные и систематические знания** правил разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях
II этап **Уметь** разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР) **ПК-2/ПК-2.3)**	**Фрагментарное умение** разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР) / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)	**Успешное и систематическое умение** разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)
III этап **Владеть навыками** разработ-	**Фрагментарное применение навыков** разра-	**В целом успешное, но не систематическое**	**В целом успешное, но не систематическое**	**В целом успешное, но не систематическое при-**

ки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР) **(ПК-2/ПК-2.3)**	ботки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)/**Отсутствие навыков**	**применение навыков** разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)	**применение навыков** разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)	**менение навыков** разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)
I этап **Знать** правила вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду **(ПК-2/ПК-2.4)**	**Фрагментарные знания** правил вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** правил вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** правил вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду	**Сформированные и систематические знания** правил вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду
II этап **Уметь** определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду **ПК-2/ПК-2.4)**	**Фрагментарное умение** определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду	**Успешное и систематическое умение** определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду
III этап **Владеть навыками** контроля за соблюдением экологических норм и правил **(ПК-2/ПК-2.4)**	**Фрагментарное применение навыков** контроля за соблюдением экологических норм и правил / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** контроля за соблюдением экологических норм и правил	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** контроля за соблюдением экологических норм и правил	**Успешное и систематическое применение навыков** контроля за соблюдением экологических норм и правил
I этап **Знать** особенности производственного экологического контроля в организации; методической документации при	**Фрагментарные знания** особенностей производственного экологического контроля в организации; методической документации	**Неполные знания** особенностей производственного экологического контроля в организации; методической документации при осу-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** особенностей производственного экологического контроля в орга-	**Сформированные и систематические знания** особенностей производственного экологического контроля в организации; методической доку-

осуществлении производственного экологического контроля в организации **(ПК-2/ПК-2.5)**	при осуществлении производственного экологического контроля в организации / **Отсутствие знаний**	ществлении производственного экологического контроля в организации	низации; методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	ментации при осуществлении производственного экологического контроля в организации
II этап **Уметь** использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации **ПК-2/ПК-2.5)**	**Фрагментарное умение** использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	**Успешное и систематическое умение** использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации
III этап **Владеть навыками** ведения документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации **(ПК-2/ПК-2.5)**	**Фрагментарное применение навыков** ведения документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков**ведения документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации
I этап **Знать** мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду **(ПК-2/ПК-2.6)**	**Фрагментарные знания** мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду	**Сформированные и систематические знания** мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду
II этап **Уметь** планировать мероприятия по	**Фрагментарное умение** планировать мероприятия по	**В целом успешное, но не систематическое умение** планировать	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы**	**Успешное и систематическое умение** планировать мероприятия

снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду **ПК-2/ПК-2.6)**	снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду / **Отсутствие умений**	мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду	**умение** планировать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду	по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду
III этап **Владеть навыками** планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду **(ПК-2/ПК-2.6)**	**Фрагментарное применение навыков** планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессеосвоения образовательной программы

Задания для подготовки к зачету с оценкой

ПК-2/ПК-2.1

Знать типовые мероприятия по охране окружающей среды

1. Сущность и принципы экологического менеджмента.

2. Экологический менеджмент как наиболее эффективная форма экологического управления.

3. Изменение движущих сил и отношения бизнеса к природоохранной деятельности в различные периоды становления экологического менеджмента.

4. Отличия пассивного и активного экологического менеджмента.

5. Анализ среды жизни организации

Уметь применять типовые мероприятия по охране окружающей среды

1. Основным документом предприятия в системе экологического менеджмента является экологическая политика. На основе конкретного примера поясните цели, предмет и объект экологической политики. Какие основные моменты раскрыты в экологической политике. Почему экологическая политика является публичным документом.

2. Разделите стандарты ИСО серии 14000 на две группы: стандарты, применимые к продукции и к организации.

Навык применения типовых мероприятий по охране окружающей среды

1. Приведите веские доводы для того, чтобы убедить директора в необходимости внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
2. На примере раскройте различие понятий «экологическое управление» и «экологический менеджмент», определяемое субъектами управления и мотивацией деятельности.
3. Охарактеризуйте, в чем состоит принципиальное различие целевых и плановых экологических показателей.

ПК-2/ПК-2.2

Знать правила ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями

1. Нормативные правовые акты, содержащие экологические требования.
2. Задачи природоохранного законодательства Российской Федерации.

Уметь вести документацию и оформлять отчетность по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями

1. Перечислить и привести примеры основных статистических отчетов по эколого-экономическим показателям.
2. Поясните на примере права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды.

Навык оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями

1. Какие объекты и документы проверяются в процессе производственного контроля. Приведите примеры.
2. Обязательная экологическая документация для хозяйствующего субъекта в области выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

ПК-2/ПК-2.3

Знать правила разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях

1. Требования к содержанию полигонов для промышленных отходов.
2. Сформулируйте определение понятия «отходы производства».
3. Вред, причиняемый отходами на окружающую среду.
4. Критерии вредного воздействия компонентов отходов.
5. Понятия ПДВ, НДС, ПНООЛР.

Уметь разрабатывать нормативы выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)

1. С учетом информации о времени разложения, содержании вредных веществ и способах переработки твёрдых бытовых отходов подберите технологию безопасного уничтожения отходов – консервные банки, изделия из пластмасс и деревянные изделия.
2. Смоделируйте оптимальные условия компостирования пищевых и бытовых отходов.

3. Рассчитать количество бытовых отходов за год, образующихся в результате жизнедеятельности работников предприятия, если известен норматив образования бытовых отходов на человека в год, а плотность бытовых отходов данного вида составляет 0,22 т/м^3. Наметить мероприятия снижения нагрузки отходами.

4. В отстойник поступают сточные воды целлюлозно-бумажного производства с расходом 100 м3/ч и концентрацией взвешенных частиц 1000 мг/л. Эффективность отстаивания частиц – 70%, влажность образующегося осадка – 90%. Предложить мероприятия по улучшению экологической ситуации и снижению нагрузки отходами.

Навык разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР)

1. Рассчитать вместимость полигона, функционирующего на протяжении 15 лет, если численность населения, обслуживаемого полигоном составляет 125 тыс. чел., при норме накопления 275 кг/год на человека, если нормы накопления ТБО изменяются в среднем на 3% в год.
2. Рассчитать плату за загрязнение атмосферного воздуха в результате сжигания 100 м^3 ТБО на полигоне, расположенном в черте города в Северо-Западном экономическом районе, используя табличные данные по удельным выбросам загрязняющих веществ и нормативам платы за них, если принять, что насыпная масса отходов составляет 0,5 т/м^3 ТБО.
3. Рассчитать величину предотвращенного экологического ущерба от деградации почв и земель (в результате природоохранной деятельности предприятия), если учесть, что 12000 т нефти собирается с площади 33 га, а удельный ущерб составляет 22,5 тыс. руб./га; коэффициент природно-хозяйственной значимости почв и земель принять равным 2,3.
4. Предложить мероприятия по улучшению склоновых земель северной экспозиции (подбор мероприятий обработки почвы, выбор культур и т.д.).

ПК-2/ПК-2.4

Знать правила вычисления размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду

1. Нормативные документы в сфере охраны атмосферного воздуха.
2. Нормативы качества окружающей среды.
3. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду, нормативы допустимой антропогенной нагрузки.

Уметь определять размер платы за негативное воздействие на окружающую среду

1. При строительстве экономического объекта вблизи города для складирования материалов, прокладки трубопроводов, дорог и т. д. из сельхозоборота временно, в течение 5 лет, изымаются 100 га сельхозугодий. Дифференциальная рента I изымаемых угодий в урожайные годы равна 100 руб./га, в неурожайные годы - 55 руб./га. Определите величину ущерба, наносимого временным изъятием сельхозугодий при условии: а) все годы урожайные; б) все годы неурожайные; в) неурожай чередуется с урожаем.

2. Введенное в строй промышленное предприятие в результате газовых и пылевых выбросов в атмосферу загрязняет окружающие его сельскохозяйственные угодья. Это вызвало падение величины дифференциальной ренты I на ближайших угодьях площадью в 100 га на величину, равную 5 руб./га. На отдаленных угодьях площадью 4 000 га - на величину 4 руб./га. Стоимость внедрения технологии доочистки, котораяпредотвращает выброс загрязнений на промышленном предприятии, равна 2 млн. руб., эксплуатационные расходы - 300 тыс. руб. в год, экономический эффект от утилизации ценных компонентов газовых выбросов составит более 50 тыс. руб. в год. Определите величину ущерба, наносимого сельхозугодиям в результате их загрязнения (снижение экономической оценки сельхозугодий). Эффективно ли с точки зрения предприятия внедрение данной технологии доочистки? Эффективно

ли в целом для общества? Должно ли предприятие компенсировать ущерб и какова величина компенсации?

Навык определения размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду

1. В полномочия какого органа входит функция следить за тем, чтобы не вводились в эксплуатацию предприятия, не обеспеченные очистными сооружениями, чтобы предприятия соблюдали нормативы качества окружающей среды.

2. Поясните на примере, что является контролем за загрязнением на «входе».

ПК-2/ПК-2.5

Знать особенности производственного экологического контроля в организации; методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации

1. Какими законодательными актами осуществляется государственный экологический надзор.

2. Какие экологические законы регламентируют порядок охраны и использования особо охраняемых территорий.

Уметь использовать знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации

1. Что может послужить предметов внеплановой проверки на соответствие требованиям природоохранного законодательства.

2. Категоризация объектов, оказывающих отрицательное влияние на экологию.

Навык использования знаний нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации

1. Поясните, что входит в положение о производственном экологическом контроле;

2. В виде каких документов предоставляются результаты производственного экологического контроля.

ПК-2/ПК-2.6

Знать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду

1. Понятие оценки воздействия на окружающую среду

2. Методы оценки воздействия на окружающую среду.

3. Что включает в себя предварительная оценка воздействия на окружающую среду.

Уметь планировать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду

1. Предложите мероприятия по восстановлению нарушенных территорий.

2. Запланируйте метод очистки сточных вод с минимальной сорбцией загрязняющих веществ активной грязью

Навык планирования мероприятий по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду по результатам оценки воздействия на окружающую среду

1. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами. Приведите примеры.

2. Как производится расчет приземных концентраций загрязняющих веществ. Каковы критерии оценки концентраций. Приведите примеры.

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. Современный экологический кризис может быть разрешен в результате:
а) рационального планирования природопользования;
б) проведения природоохранительных мероприятий;
в) организации и контроля за выполнением природоохранительных мероприятий;
г) планирования, организации и контроля рационального природопользования.
Правильный ответ: г.

2. Управление природоохранной деятельностью – это
а) совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение природной среды с целью обеспечения экологической безопасности человека;
б) управление людьми, их социально-экономическими отношениями;
в) воздействие субъекта управления на объект управления с целью достижения поставленных целей;
г) процесс планирования, организации, мотивации и контроля.
Правильный ответ: а.

3. Составьте схему планирования природоохранных мероприятий в организации
а) ресурсы;
б) мероприятия;
в) плановый экологический показатель;
г) целевой экологический показатель.
Правильный ответ: г,в,б,а.

4. Укажите соответствие между понятием и его содержанием
1) природопользование;
2) регулирующие налоги;
3) принцип «пузыря»;
а) предполагает установку допустимого объема загрязнения для некоего территориально ограниченного региона (промышленного узла, зоны, ареала и т.п.);
б) использование объектов и свойств природной среды: экологических, экономических, культурных, оздоровительных;
в) направленные на непосредственное предотвращение действий, наносящих вред окружающей среде (например, платежи за загрязнение среды, за размещение отходов и др.).
Правильный ответ: 1-б, 2-в, 2-а.

5. Метод управления экологической безопасностью:
а) экологический аудит;
б) тренинги для персонала;
в) мониторинг состояния природных объектов;
г) оценка риска.
Правильный ответ: а, б, в, г.

Задания открытого типа:

1. Все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение отрицательного антропогенного воздействия на окружающую среду _____
Правильный ответ: природоохранные.

2. Максимальное количество загрязняющих веществ, которое может быть за единицу времени накоплено, разрушено, трансформировано или выведено за пределы экосистемы это _____
Правильный ответ: ассимиляционная емкость.

3. Защита окружающей среды от загрязнения промышленными и сельскохозяйственными отходами — мера охраны среды обитания организмов, способствующая _____
Правильный ответ: сохранению биоразнообразия.

4. Условия сокращения количества поступающих загрязнений от промышленных предприятий – это применение _____ производства
Правильный ответ: малоотходного.

5. Какая мера поможет заводам не наносить ущерб природе – установка _____
Правильный ответ: очистных сооружений.

6. Какое соотношение между текущими затратами и капитальными вложениями, которое показывает динамизм природоохранной деятельности организации_____
Правильный ответ: 1:3.

7. Поощрительная функция стимулирования рационального природопользования проявляется, если стимулы основываются на соизмерении _____ и результатов природоохранной деятельности
Правильный ответ: затрат.

8. Изъятие природных ресурсов производственным предприятием составляет 50 млн. руб. в год. Производственные потери сырья оцениваются в 2 млн. руб. в год. Объем производства продукции – 670 млн. руб. в год. Структурная природоемкость составит _____
Правильный ответ: 0,00299.
9. Концепция «устойчивого развития» предполагает _____ части ресурсов для будущих поколений
Правильный ответ: сохранение.

10. При подсчете экономического ущерба от загрязнения в результате производственной деятельности эмпирическим методом методики оценки учитывают и характеристик и реципиентов, и состав _____
Правильный ответ: загрязнений.

11. Примером рационального природопользования является создание _____ циклов на производствах
Правильный ответ: замкнутых.

12. Экологическим риском называют (по статическому признаку) такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель _____%
Правильный ответ: от 5 до 20 %.

13. Комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель и на улучшение условий окружающей среды, называют _____
Правильный ответ: рекультивация.

14. Восстановление и повышение плодородия почв агротехническими мероприятиями и внесением удобрений называется _____ рекультивацией.
Правильный ответ: биологическая.

15. Каким образом государство поддерживает предпринимателей, занимающихся природоохранной деятельностью? _____
Правильный ответ: устанавливает налоговые

ПК-2 – Способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
ПК-2.2 – Владеет знаниями правил ведения документации и оформления отчетности по природоохранным мероприятиям на предприятии в соответствие с установленными требованиями

Задания закрытого типа:
1. К видам документации по обеспечению экологической безопасности не относится:
а) обосновывающая документация;
б) обязующая документация;
в) договорная документация;
г) отчётная документация.
Правильный ответ: б.

2. Кем осуществляется производственный экологический контроль?
а) экологической службой предприятия, учреждения, организации;
б) государственной службой экологического контроля;
в) работниками, осуществляющие работу с отходами.
Правильный ответ: а.

3. Первая часть экологического паспорта включает:
а) схема очистки сточных вод;
б) сведения о предприятии;
в) описание технических систем выработки основных видов продукции;
г) сведения об используемом сырье.
Правильный ответ: а,б,в,г.

4. Установите соответствие наименования стандартов и их цели
1) система экологического менеджмента (СЭМ) ИСО 14001;
2) система менеджмента промышленной безопасности и охраны труда (СМПБиОТ) OHSAS 18001;
3) стандарт качества продукции;
а) выполнение общественных и законодательных требований к производству продукции;
б) выполнение общественных и законодательных требований выбросам в атмосферу;
в) предотвращение несчастных случаев на производстве;
г) для подтверждения качества продукции.
Правильный ответ: 1-б,а, 2-в, 3-г.

5. Расставьте этапы формирования учета экологического учета отходов на предприятии
а) ведение учета движения отходов;
б) заключение договора на обращение с отходами;

в) разработка паспорта на отходы I–IV классов опасности;
г) инвентаризация образующихся отходов на предприятии.
Правильный ответ: г,в,б,а.

Задания открытого типа:

1. _____ определенный вид деятельности государственных и общественных органов по наблюдению за состоянием окружающей природной среды, ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверке выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению природы, соблюдению требований природоохранного законодательства и нормативов качества окружающей природной среды
Правильный ответ: экологический контроль.

2. Какой основной документ составляется на отходы 1-4 класса опасности _____
Правильный ответ: паспорт отхода 1-4 класса опасности.

3. Каким документом устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ, их сбросов и лимитов размещения отходов для объектов 2 категории _____
Правильный ответ: декларация о воздействии на окружающую среду.

4. _____ часть экологического паспорта содержит перечень планируемых мероприятий по снижению нагрузки на окружающую среду
Правильный ответ: вторая.

5. В случаях изменения технологических процессов, замены технологического оборудования, сырья, повлекших за собой изменение качественных характеристик загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду, а также изменение установленных объемов выбросов, сбросов загрязняющих веществ более чем на _____% юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющий хозяйственную и (или) иную деятельность на данном объекте, должны скорректировать программы производственного экологического контроля.
Правильный ответ: 10.

6. Что относится к направлениям государственной политики охраны окружающей среды _____
Правильный ответ: ресурсосбережение.

7. Какие процессы НЕ подлежат лицензированию в сфере охраны окружающей среды _____
Правильный ответ: действия сотрудников предприятия.

8. Процедурой подтверждения в письменной форме соответствия продукции установленным требованиям является _____
Правильный ответ: сертификация.

9. Свод сведений определенного вида природных ресурсов _____ природных ресурсов
Правильный ответ: кадастр.

10. Разработка и внедрение в практику научно обоснованных, обязательных для выполнения технических требований и норм, регламентирующих человеческую деятельность по отношению к окружающей среде, называется _____

Правильный ответ: стандартизация.

11. Сколько видов платежей за загрязнение окружающей среды определено порядком определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия определены ___
Правильный ответ: 3.

12. В какой форме оформляются результаты экологического аудита_____
Правильный ответ: отчета об экологическом аудите.

13. Когда стандарт создавать не целесообразно, предприятиями разрабатываются _____
Правильный ответ: технические условия.

14. Укажите законодательный документ, определяющий понятие «экологическая безопасность» _____
Правильный ответ: Федеральный закон «Об охране окружающей среды»

15. Документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе _____
Правильный ответ: паспорт опасных отходов.

ПК-2 – Способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
ПК-2.3 – Владеет знаниями и навыками для разработки нормативов выбросов (ПДВ), сбросов (НДС), образования и размещения отходов (ПНООЛР), их соблюдения на предприятиях

Задания закрытого типа:

1. К санитарно-гигиеническим нормативам относятся:
а) предельно допустимый сброс вредных веществ;
б) предельно допустимая нагрузка;
в) предельно допустимый уровень воздействия;
г) предельно допустимая концентрация вредных веществ;
д) предельно допустимы выброс вредных веществ.
Правильный ответ: в,г.

2. Временный гигиенический норматив для загрязняющего атмосферу вещества, установленный расчетным методом для целей проектирования промышленных объектов называется …
а) ОБУВ;
б) ОДК;
в) ПДУ;
г) ПДК.
Правильный ответ: а.

3. Предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье населения атмосферных загрязнений при длительном поступлении в организм обеспечивается соблюдением …
а) среднесуточных ПДК;
б) максимальных разовых ПДК;

в) среднесуточных ПДК с учетом суммации действия веществ или процессов или продуктов их трансформации;
г) ПДК рабочей зоны.
Правильный ответ: в.

4. Установите соответствие:
1) санитарно-защитная зона;
2) селитебная зона;
3) защитная полоса;
4) промышленная зона.
а) полоса, отделяющая источники промышленного загрязнения от жилых и общественных зданий от влияния вредных факторов производства;
б) территория, предназначенная для размещения производственных предприятий различной специализации;
в) земли, предназначенные для строительства жилых и общественных зданий, дорог, улиц и площадей в пределах городов и посёлков городского типа;
г) узкие лесные и лесосадовые посадки, защищающие определенные земельные территории (пески, склоны оврагов, поля) или хозяйственные объекты, населенные пункты, ж.-д. пути и др. от неблагоприятных явлений: снежных заносов, огня, суховеев и т. д
Правильный ответ: 1-а; 2-в; 3-г; 4-б.

5. Для рабочего поселка с суточным водоотведением 500 м^3 сточных вод наиболее целесообразна следующая схема очистки (установите последовательность)
а) поля фильтрации;
б) двухъярусный отстойник;
в) песколовки;
г) решетки.
Правильный ответ: г,в,б,а.

Задания открытого типа:

1. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать _____
Правильный ответ: 55 дБА.
2. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать _____
Правильный ответ: 40^{0}С.

3. Санитарно-гигиенический норматив ПДН это _____
Правильный ответ: предельно допустимые нагрузки.

4. Размеры СЗЗ промышленных предприятий устанавливаются, исходя из _____
Правильный ответ: класса санитарной классификации предприятия.

5. Территория, выполняющая функции экологического барьера и пространственно-разделяющая источники неблагоприятных воздействий и жилую зону, называется _____
Правильный ответ: санитарно-защитная зона.

6. Содержание вещества в ОС, определяемое суммой естественных и антропогенных вкладов называется _____
Правильный ответ: фоновой концентрацией.

7. ПДК – это прежде всего _____ норматив, ибо основная масса его показателей относится к здоровью человека
Правильный ответ: санитарно-гигиенический.

8. Сколько классов опасности вредных веществ выделяют по международным стандартам _____
Правильный ответ: 4.

9. Какова допустимая промышленная частота электромагнитного поля _____
Правильный ответ: 50 Гц.

10. Под «разовым» воздействием предельных концентраций веществ подразумевают воздействие в течение _____
Правильный ответ: 20 минут.

11. Для экосистемы естественного водоема критической считается температура в _____ градусов.
Правильный ответ: $+28^0$С.

12. При разливе нефти на почве время локализации аварии не должно превышать _____ часов
Правильный ответ: 6 часов.

13. Санитарно-защитная зона 5 класса составляет _____м
Правильный ответ: 50 м.

14. Нормативы, устанавливаемые, когда по тем или иным причинам не представляется возможным разработать другие виды нормативов _____
Правильный ответ: временные.

15. В Российской Федерации в систему нормативов, как важнейшего инструмента охраны атмосферного воздуха, включены предельно допустимые _____
Правильный ответ: выбросы.

ПК-2 – Способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
ПК-2.4 – Владеет знаниями и навыками для обоснования размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду

Задания закрытого типа:
1. По мере усложнения функционирования экономических систем, увеличения производства и потребления роль природного экологического фактора:
а) постоянно усиливается
б) уменьшается
в) не изменяется
г) снижается
Правильный ответ: а

2. При рыночном подходе цены на природные ресурсы складываются:
а) из обеспечения людей природными благами

б) из эстетического удовлетворения
в) под действием спроса и предложения
г) из компенсирующих затрат
Правильный ответ: в

3. Эколого-экономическая эффективность производства в значительной степени определяется экономическим механизмом природопользования
а) экономической целесообразностью
б) экологическую безопасностью
в) ценообразованием
г) окупаемостью затрат
Правильный ответ: а,б.

4.Эколого-экономические ущербы бывают соответственно:
1) одномоментные а) увеличивающиеся со временем
2) перманентные б)постоянные
3) латентные в)разовые
4) возрастающие г) проявляющиеся лишь со временем
Правильный ответ:1-г,2-б,3-г,4-а

5. Эколого-экономический ущерб — это:
а) выраженные в стоимостной форме фактические или возможные убытки,
б) причиняемые сельскому хозяйству потери в результате ухудшения качественного состояния природной среды
в) дополнительные затраты на компенсацию этих убытков
г) снижение качества ресурсов
Правильный ответ: а,б,в.

Задания открытого типа:
1. Предприятия, вставшие на учет как объекты негативного воздействия, в первый год своей деятельности платят за НВОС до _____
Правильный ответ: до 1 марта за прошлый отчетный год работы объекта.
2. Отчетным периодом в отношении внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду признается _____
Правильный ответ: календарный год.

3. Сколько видов платежей за загрязнение окружающей среды определено порядком определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия определены _____
Правильный ответ: 3.

4. Платежи за предельно допустимые выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов, уровни вредного воздействия осуществляются за счет _____
Правильный ответ: себестоимости продукции (работ, услуг).

5. Дисциплинарное взыскание применяется не позднее _____ со дня обнаружения экологического проступка
Правильный ответ: одного месяца.

6. Норматив платы за загрязнение окружающей среды определяется _____
Правильный ответ: загрязняемым компонентом окружающей среды и загрязняющим веществом.

7. Внесение субъектом хозяйственной деятельности платы за загрязнение окружающей среды _____ от выполнения природоохранных мероприятий
Правильный ответ: не освобождает.

8. Граждане, которым предоставлены лесные участки во владение и пользование, уплачивают _____
Правильный ответ: арендную плату.

9. Незаконная рубка лесных насаждений _____ к видам негативного воздействия на окружающую среду, за которые взимается плата
Правильный ответ: не относится.

10. Проведение экологического аудита природоохранной деятельности предприятий _____ к методам экономического регулирования в области охраны окружающей среды
Правильный ответ: не относится.

11. Участки недр _____ быть предметом отчуждения
Правильный ответ: не могут.

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

13. Дифференцированные ставки платы определяются умножением _____ платы на коэффициенты, учитывающие экологические факторы.
Правильный ответ: базовые нормативы.

14. В соответствии с законодательством Российской Федерации плата за размещение отходов взимается с _____
Правильный ответ: индивидуальных предпринимателей и юридических лиц

15. _____ должен уплачиваться производителями либо импортерами изделий, которые по факту утери потребительских качеств подлежат утилизации
Правильный ответ: экологический сбор.

ПК-2 – Способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
ПК-2.5 – Применяет знания нормативной правовой базы и методической документации при осуществлении производственного экологического контроля в организации

Задания закрытого типа:

1. Должностные лица органов государственного экологического контроля имеют право:
а) всё вышеперечисленное;
б) проверять работу очистных сооружений и других обезвреживающих устройств, средств их контроля, соблюдение нормативов качества окружающей природной среды, природоохранного законодательства, выполнение планов и мероприятий по охране окружающей природной среды;

в) принимать решения об ограничении, приостановлении, прекращении работы предприятий, сооружений, иных объектов и любой деятельности, причиняющей вред окружающей природной среде и несущей потенциальную опасность для здоровья человека;
г) выдавать разрешения на право выброса, сброса, размещения вредных веществ.
Правильный ответ: а.

2. Какие виды платежей устанавливаются экологическим законодательством?
а) за пользование атмосферным воздухом;
б) за негативное воздействие на окружающую среду;
в) за эксплуатацию природных объектов;
г) на финансирование органов государственной власти по обеспечению охраны природных ресурсов.
Правильный ответ: б.

3. Какие из перечисленных сведений входят в состав программы производственного экологического контроля
а) об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;
б) о должностных лицах, ответственных за прохождение обучения руководителей и специалистов организации в области обеспечения экологической безопасности;
в) об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;
г) о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля.
Правильный ответ: а,в,г.

4. Расставьте соответствие характеристики категории предприятий по негативному влиянию на окружающую среду в соответствии со статьей 4.2 федерального закона № 7-ФЗ
а) 4;
б) 3;
в) 2;
г) 1.
1) организации с минимальным уровнем воздействия на экологию;
2) предприятия с умеренным отрицательным воздействием на окружающую среду;
3) компании с незначительным уровнем воздействия;
4) предприятия, имеющие наибольший уровень такого воздействия и обязаны применять самые действенные доступные способы и технологии для его минимизации.
Правильный ответ: а-1, б-3, в-2, г-4.

5. Составьте последовательность процедурной схемы экологического контроля
а) штрафные санкции;
б) выявление приоритетов и мер регулирования природоохранной деятельности;
в) оценка и анализ рисков для окружающей среды;
г) соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды.
Правильный ответ: г,в,б,а.

Задания открытого типа:

1. В РФ осуществляется государственный, производственный и _____ контроль в области охраны окружающей среды
Правильный ответ: общественный.

2. Перечень объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю, определяется _____
Правильный ответ: правительством РФ.

3. Что признается объектом правовой охраны в соответствии с экологическим законодательством _____
Правильный ответ: природная среда.

4. Какой орган федеральной исполнительной власти ведет государственный кадастр отходов и проводит паспортизацию отходов __ _____
Правильный ответ: Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

5. Документ, удостоверяющий право его владельца на использование в фиксированный период времени природного ресурса, а также на размещение отходов, выбросы и сбросы _____
Правильный ответ: лицензия.

6. Какой из перечисленных документов составляется по результатам экологической проверки должностными лицами органа государственного контроля (надзора), органа муниципального контроля, проводящими проверку _____ _____
Правильный ответ: акт по установленной форме.

7. Какой установлен срок проведения экологических проверок при осуществлении государственного контроля (надзора) _____
Правильный ответ: не более 20 дней.

8. В течение какого времени организации могут быть предъявлены иски о компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды _____
Правильный ответ: в течение 20 лет.

9. Какой документ должна иметь организация для санкционированного выброса вредных веществ в атмосферный воздух _____
Правильный ответ: разрешение на выброс вредных веществ в атмосферный воздух.

10. Что признается отчетным периодом внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду _____ _____
Правильный ответ: календарный год.

11. Какой федеральный орган исполнительной власти выдает разрешения организациям на вредные физические воздействия на атмосферный воздух _____
Правильный ответ: Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.

12. Термином «_____» согласно закону «Об охране окружающей среды» является совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов
Правильный ответ: окружающая среда.

13. На какой срок устанавливаются нормативы ПДВ _____
Правильный ответ: 5 лет.

14. В какой срок организация должна предоставить в Росприроднадзор отчетность о деятельности, в результате которой образуются отходы _____
Правильный ответ: до 15 января года, следующего за отчетным периодом.

15. За какой период следует предоставить в Росприроднадзор отчетность о деятельности, в результате которой образуются отходы _____

ПК-2 – Способен планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации; разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
ПК-2.6 - Владеет знаниями оценки воздействия на окружающую среду и проведения экологической экспертизы; умеет планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду

Задания закрытого типа:

1. Природоохранные мероприятия – все виды хозяйственной деятельности, направленные на:
а). Снижение отрицательного антропогенного воздействия на окружающую среду;
б). Уменьшение влияния на биосфер;
в) Активное вмешательство в биосфер;.
г). Нейтрализацию воздействия на биосферу.
Правильный ответ: а.

2. Экологическая экспертиза устанавливает соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности:
а). Экологическим требованиям;
б). Производственным требованиям;
в). Требованиям трудового законодательства;
г). Требованиям ГОСТ.
Правильный ответ: а.

3. Оценка качества водного бассейна осуществляется с помощью системы основных показателей:
а) временно допустимая концентрация загрязняющих веществ в воде водоемов;
б) предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в пахотном слое почвы;
в) предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ в воде водоема;
г)предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ в воде водоемов, используемых для рыбохозяйственных целей.
Правильный ответ: а,в,г

4. В соответствии с путями миграции химических веществ из почвы выделяют следующие разновидности ПДК:
1)транслокационная а) переход веществ из почвы в атмосферу
2)миграционная воздушная б) влияние веществ на самоочищающую способность почв и микробиоценоз
3) миграционная водная в) переход веществ из почвы через корневую систему в зеленую массу и плоды растений
4)общесанитарная г) переход веществ из почвы в подземные грунтовые воды и водоисточники

Правильный ответ:1в,2а,3г,4б

5. Определить правильную последовательность процедуры оценки риска:
а) характеристика риска;
б) оценка зависимости «доза—ответ»;
в) оценка экспозиции;
г) идентификация опасности.
Правильный ответ:г,в,б,а.

Задания открытого типа:

1. Управление качеством атмосферного воздуха производится на основе установления технических нормативов _____
Правильный ответ: предельно допустимых выбросов (ПДВ).

2. Органы государственной власти субъектов Федерации могут предъявлять иски о возмещении вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушения законодательства в области охраны атмосферного воздуха _____
Правильный ответ: не могут.

3. Мониторинг района промышленного предприятия обычно проводит _____
Правильный ответ: собственная служба предприятия.

4. ___нормативы предназначены для ограничения параметров производственно-хозяйственной деятельности конкретного предприятия с точки зрения экологической защиты природной среды
Правильный ответ: производственно-хозяйственные.

5. Зоны вокруг водных объектов с целью защиты от загрязнения _____
Правильный ответ: водоохранные

6. Изменение внешней среды, которое приводит к ухудшению качества объекта, к нежелательным изменениям в его состоянии___
Правильный ответ: экологическая нагрузка

7. .___ нормативы разрабатывают для обеспечения экологической безопасности при планировке и застройке городов и других населенных пунктов
Правильный ответ: градостроительные

8. Отношение количества отходов в тоннах к объему всей выпускаемой продукции за период времени___
Правильный ответ: норматив образования отходов

9. Состояние экосистемы, при котором сохраняются ее структура и видовое разнообразие, не меняется режим функционирования___
Правильный ответ: норма состояния

10. Метод контроля выбросов в атмосферу, основанный на определении массовых выбросов загрязняющих веществ по данным о составе исходного сырья и топлива, технологическом режиме и т.п., применяемый для предварительной оценки называется _____
Правильный ответ: расчетный.

11. При контроле за размерами извлеченных из природы веществ для технологических целей степень экологической опасности оценивается _____

Правильный ответ: превышением абсолютных показателей ресурсопотребления над нормативными.

12. _____ - вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера

Правильный ответ: экологический риск.

13. _____ – организатор деятельности, располагающий финансовыми и материальными ресурсами, необходимыми для подготовки и реализации намечаемых хозяйственных решений.

Правильный ответ: заказчик

14. К этапу _____ относится разработка технико-экономического обоснования, подготовка рабочей документации, экологическое обоснование, предварительная оценка воздействия на окружающую среду

Правильный ответ: проектирование объекта

15. Известно, что 5 г. бензина и других нефтепродуктов затягивают тонкой пленкой 50 м^2 водной поверхности и нарушают жизнь водоема. Сколько тонн нефтепродуктов, попав в водохранилище, может полностью закрыть его водную гладь, если площадь водохранилища 183 км^2?

Правильный ответ: 18,3 т.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Для оценки освоения компетенций, предусмотренных в рамках данной практики, используются следующие средства: собеседования и защита отчета по практике.

Примерные вопросы, выносимые на собеседование:

1. Цели и задачи технологической (проектно-технологической) практики.

2.Основные нормативно-правовые документы организации (предприятия),на котором проходила технологическая (проектно-технологическая) практика.

3.Роль и значение, должностные обязанности практиканта в организации(предприятии).

4.Организация экологического управления в организации (предприятии).

5.Структура службы охраны окружающей среды в организации(предприятии).

6.Негативные факторы производственных технологических участков ворганизации (предприятии).

7.Опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонахтехнологического процесса предприятия (организации).

8.Проведение производственного экологического контроля, экологическаяотчетность предприятий.

9.Освоение методов контроля загрязняющих веществ в стоках, выбросахпредприятия.

10.Изучение работы очистных сооружений.

11.Проведение экологического мониторинга.

12.Освоение методов рационального природопользования по ресурсам.

13.Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов.

14.Распоряжение Правительства РФ «Об Экологической доктринеРоссийской Федерации». Общие положения.

Процедура отчета состоит из доклада студента о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации (заверенного руководителем практики).

По результатам выполнения практики в семестре выставляется зачёт с оценкой.

Оценка зачёта (уровень освоения компетенций)	**Требования к уровню освоения материала**
«отлично»	Студент имеет системные глубокие знания, полученные при прохождении практики, выполнил отчет по практике и индивидуальное задание самостоятельно и в полном объеме, отчет к защите выполнен без замечаний, логически правильно излагает ответы на вопросы по итоговой аттестации
«хорошо»	Студент выполнил отчет по практике и индивидуальное задание в соответствии с программой практики, есть замечания к отчету, допускает логические ошибки при ответах на вопросы итоговой аттестации
«удовлетворительно»	По результатам собранного материала практики не была произведена его систематизация, показатели проанализированы не в полном объеме, не до конца раскрыта исследуемая проблема, имеются замечания к оформлению отчета, студент имеет недостаточные знания по вопросам итоговой аттестации
«неудовлетворительно»	Была собрана неполная информация по заданию практики. Отчет по практике и индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания к оформлению отчета. На вопросы аттестации не отвечает.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Ахмедова, И. Д. Экономическая оценка экологического ущерба : учебное пособие : [16+] / И. Д. Ахмедова ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2012. – 200 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571418– Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-400-00714-9. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571418
Ветошкин, А.Г. Техника и технология обращения с отходами жизнедеятельности : учебное пособие : В 2 частях : [16+] / А.Г. Ветошкин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – Ч. Часть 1. Системное обращение с отходами. – 441 с.– Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564895 – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564895
Соколов, Л.И. Управление отходами (wastemanagement) : учебное пособие / Л.И. Соколов. – Москва ; Вологда : Инфра-	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493887

Инженерия, 2018. – 209 с.– Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493887 – Текст : электронный.	
Москаленко, А. П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206855— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206855
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Гамм, Т. Практикум по природопользованию : учебное пособие / Т. Гамм, О. Ишанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2013. – 98 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259124– Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259124
Колесников, С. И. Экономика природопользования : учебное пособие / С. И. Колесников, М. А. Кутровский ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Южный федеральный университет, Биолого-почвенный факультет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2010. – 80 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241088 – библиогр. с: С. 76 – ISBN 978-5-9275-0761-0.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241088
Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых при проведении практики	**Режим доступа**
Всероссийский экологический портал	http://ecoportal.su
Природа России национальный портал	http://www.priroda.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Росприроднадзора РФ	http://www. rpn.gov.ru

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» MicrosoftOffice 2019 для дома и учебы RussianOnlyMedialess 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
ZoomТарифБазовый,ZoomVideoCommunications,Inc. Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; YandexBrowser

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
Научнаяэлектроннаябиблиотека	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 (телевизор (1), ноутбук (переносной)); учебно-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

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	
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 Ритейл»; 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 распространяемое 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