

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.10.2024 15:45:36
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра экологии и РП

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

«31» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

для направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
образовательная программа Экология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата) утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «07» августа 2020 г., приказ № 894
- 2) Учебный план основной образовательной программы для направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» профиль «Экология» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры экологии и рационального природопользования от «31» мая 2024 г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией Агротехнологического института от «31» мая 2024 г. Протокол № 8

Председатель методической комиссии института



Т.В. Симакова

Разработчики:

Санникова Н.В., зав. кафедрой, к.с.-х.н., доцент
Швец Н.И., инженер-химик АО Кристалл

Директор института:



М.А. Коноплин

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

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способен подготавливать документацию для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ и установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в организации	ИД-2пк-2 Применяет государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации	<p align="center">Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок паспортизации отходов - Порядок отнесения отходов к классу опасности - Структура государственного кадастра отходов - Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды <p align="center">Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации - Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации - Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" <p align="center">Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации - Подготовка документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: экологической безопасности, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, экологического контроля и надзора

Обращение с отходами производства и потребления является предшествующей дисциплиной для ОВОС и экологической экспертизы, промышленной экологии

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной и на 5 курсе в 9 семестре по заочной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	60	12
<i>В том числе:</i>	-	-
Лекционного типа	12	4
Семинарского типа	48	8
Самостоятельная работа (всего)	84	132
<i>В том числе:</i>	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	42	99
Самостоятельное изучение тем	3	
Контрольные работы	-	33
Сообщение	39	-
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость:		
часов	144	144
зачетных единиц	4	4

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Обеспечение экологической безопасности в сфере управления отходами производства в РФ	Законодательная база в сфере обращения с отходами. Основные положения ФЗ «Об отходах производства и потребления» и др. законодательных актов. Нормативное регулирование деятельности по обращению с отходами.
2	Контроль за деятельностью в области обращения с отходами	Государственный, производственный, общественный контроль в области обращения с отходами. Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Виды ответственности за нарушение законодательства РФ.
3	Обращение с отходами производства на промышленных предприятиях	Федеральный классификационный каталог отходов. Расчет классов опасности отходов. Обращение с отходами производства (1-5 класс опасности)
4	Этапы технологического цикла образования	Этапы технологического цикла. Документация и отчетность об использовании, обезвреживании отходов.

	отходов на промышленных предприятиях	Экологическое нормирование в области обращения с отходами производства. Принципы разработки ПНООЛР. Эксплуатация объектов размещения отходов.
--	--	---

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Обеспечение экологической безопасности в сфере управления отходами производства в РФ	2	12	19	35
2	Контроль за деятельностью в области обращения с отходами	2	12	20	36
3	Обращение с отходами производства на промышленных предприятиях	4	12	44	62
4	Этапы технологического цикла образования отходов на промышленных предприятиях	4	12	45	65
	Итого:	12	48	84	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Обеспечение экологической безопасности в сфере управления отходами производства в РФ	-	2	33	35
2	Контроль за деятельностью в области обращения с отходами	-	2	33	35
3	Обращение с отходами производства на промышленных предприятиях	2	2	33	37
4	Этапы технологического цикла образования отходов на промышленных предприятиях	2	2	33	37
	Итого:	4	8	132	144

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)
-------	----------------------	------	--------------------

			очная	заочная
1	2	3	4	5
1	1	Определение класса опасности отходов. Расчет вместимости полигона ТКО.	12	2
1	2	Мониторинг мест накопления отходов. Программа производственного контроля в области обращения отходов на предприятии.	12	2
1	3	Инвентаризация источников образования отходов. Паспорт отходов I-IV классов опасности. Разработка и утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.	12	2
1	4	Этапы технологического цикла отходов. Договор на оказание услуг по вывозу отходов. Заключение договора на вывоз отходов	12	2
		Итого:	48	8

4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено ОПОП).

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	42	99	тестирование
Самостоятельное изучение тем	3		собеседование
Контрольные работы	-	33	собеседование
Сообщения	39	-	собеседование
всего часов на СР:	84	132	-

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Бабак, Н. А. Обращение с отходами производства и потребления: учебно-методическое пособие / Н. А. Бабак, О. Ю. Макарова. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2016. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91105> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Думбаускене, А. В. Природоохранная деятельность по обращению с отходами производства и потребления: учебно-методическое пособие / А. В. Думбаускене. — Тольятти: ТГУ, 2021. — 210 с. — ISBN 978-5-8259-1539-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172628> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Подготовка эколога к деятельности по обращению с отходами производства и потребления: учебное пособие / составитель Т. А. Федорова. — Курган: КГУ, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4217-0583-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177977> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Петрова, Н. В. Нормативно-правовые требования в области обращения с отходами производства и потребления: учебное пособие / Н. В. Петрова, М. В. Леган. — Новосибирск:

- НГТУ, 2021. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-4529-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306440> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Сытник, Н. А. Управление обращением с отходами: учебник / Н. А. Сытник. — Керчь: КГМТУ, 2022. — 132 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261632> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Управление обращением с отходами: учебное пособие / составитель Н. А. Сытник. — Керчь: КГМТУ, 2019. — 52 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140640> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Тема №2 Контроль за деятельностью в области обращения с отходами

Вопросы для самостоятельного изучения по теме

1. Размещение отходов производства и потребления.
2. Хранение отходов производства и потребления.
3. Захоронение отходов производства и потребления.
4. Утилизация отходов производства и потребления.
5. Проблема минимизации и предотвращение образования отходов производства.
6. Платность за размещение отходов производства и потребления.

5.4. Темы сообщений:

По теме №3 Обращение с отходами производства на промышленных предприятиях

1. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для животноводческого предприятия ООО «,,,,,,», если известно, что:

- количество голов КРС – 300
- количество работающих – 120 чел.
- имеется гараж на 10 машиномест (трактор - 3, грузоподъемник - 2, самосвал – 3, газель – 2)

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО.

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

2. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для птицеводческого предприятия ООО «,,,,,,», если известно, что:

- количество голов птицы – 2000
- количество работающих – 100 чел.
- имеется гараж на 15 машиномест (трактор - 3, грузоподъемник - 2, самосвал – 3, газель – 2)

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

3. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для растениеводческого предприятия ООО «,,,,,,», если известно, что:

- количество работающих – 100 чел.

- имеется гараж на 35 машиномест (трактор - 10, грузоподъемник - 2, самосвал – 3, газель – 2, комбайн -10, сеялка – 6, самосвал - 2)
- применяются удобрения и ядохимикаты
- площадь предприятия – 2000 га

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

4. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для ИП «,,,,,,» (занимается сбором дикоросов), если известно, что:

- количество работающих – 10 чел.

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

5. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для ИП «,,,,,,» (занимается производством хлебобулочных изделий), если известно, что:

- количество работающих – 10 чел.

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-2	ИД-2пк-2 Применяет государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок паспортизации отходов - Порядок отнесения отходов к классу опасности - Структура государственного кадастра отходов - Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации - Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации 	Тест Экзаменационный билет

		<p>- Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Владеть</p> <p>- Подготовка документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации</p> <p>- Подготовка документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение</p>	
--	--	--	--

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Демонстрирует знание в области государственного кадастра отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа.
Не зачтено	Демонстрирует отсутствие знания в области государственного кадастра отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает ситуационную задачу. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Бабак, Н. А. Обращение с отходами производства и потребления: учебно-методическое пособие / Н. А. Бабак, О. Ю. Макарова. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2016. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —

- URL: <https://e.lanbook.com/book/91105> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Думбаускене, А. В. Природоохранная деятельность по обращению с отходами производства и потребления: учебно-методическое пособие / А. В. Думбаускене. — Тольятти: ТГУ, 2021. — 210 с. — ISBN 978-5-8259-1539-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172628> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 3. Подготовка эколога к деятельности по обращению с отходами производства и потребления: учебное пособие / составитель Т. А. Федорова. — Курган: КГУ, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4217-0583-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177977> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 4. Сытник, Н. А. Управление обращением с отходами: учебник / Н. А. Сытник. — Керчь: КГМТУ, 2022. — 132 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261632> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Управление обращением с отходами: учебное пособие / составитель Н. А. Сытник. — Керчь: КГМТУ, 2019. — 52 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140640> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Петрова, Н. В. Нормативно-правовые требования в области обращения с отходами производства и потребления: учебное пособие / Н. В. Петрова, М. В. Леган. — Новосибирск: НГТУ, 2021. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-4529-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306440> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Информа<http://www.my-schop.ru> Издательство «Лань»
2. <http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks»
3. <https://elibrary.ru/author> Научная электронная библиотека «eLIBRARY»
4. Сайт научно-просветительского центра «Экология. Наука. Техника»: <http://eko.org.ua/ru/home/>
5. Сайт о фундаментальной науке www.elementy.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Думбаускене, А. В. Природоохранная деятельность по обращению с отходами производства и потребления: учебно-методическое пособие / А. В. Думбаускене. — Тольятти: ТГУ, 2021. — 210 с. — ISBN 978-5-8259-1539-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172628> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Подготовка эколога к деятельности по обращению с отходами производства и потребления: учебное пособие / составитель Т. А. Федорова. — Курган: КГУ, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4217-0583-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177977> (дата обращения: 30.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Перечень информационных технологий

www.agris.ru (Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ним отраслям).

www.consultant.ru (Справочно-правовая система «Консультант+»).

<https://cntd.ru/> (ИС «Техэксперт»)

<https://www.garant.ru/> (ИПП Гарант)

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по данной дисциплине используются:

7-409 Компьютерный класс, аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для самостоятельной работы

Специализированная мебель: Парты, стулья ученические, доска ученическая

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:

Плакаты: Прогноз масштабов заражения, Рассеивание шума от источника,

НДС-эколог, Правила поведения в компьютерном классе, Софт в помощь экологу

Макеты: Рассеивание примеси от точечного источника, Циклон

Технические средства обучения:

компьютеры – Intel (R) Core i3-2130 2CPU 3,4GHz, 4Гб ОЗУ – 12 штук,

монитор Samsung SyncMaster S20B300 – 12шт,

Видеопроектор – BENQ MS 527, ноутбук - FUITSU SIEMENS Amilo Pro 15.4,

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации среду организации

12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа

обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра экологии и РП

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

для направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
образовательная программа Экология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчики:
зав. кафедрой, к.с.-х.н., Санникова Н.В.
инженер-химик АО Кристалл Швец Н.И.

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 10 от «31» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой



Н.В. Санникова

Тюмень, 2024

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Вопросы для собеседования по теме самостоятельного изучения

Тема №2 Контроль за деятельностью в области обращения с отходами

Вопросы для самостоятельного изучения по теме

1. Размещение отходов производства и потребления.
2. Хранение отходов производства и потребления.
3. Захоронение отходов производства и потребления.
4. Утилизация отходов производства и потребления.
5. Проблема минимизации и предотвращение образования отходов производства.
6. Платность за размещение отходов производства и потребления.

Критерии оценки собеседования

«Отлично» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий (теорий, явлений и определений). Ответ изложен литературным языком с использованием терминов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен литературным языком с использованием терминов. В ответе допущены незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно» - Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

«Неудовлетворительно» - Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь понятий, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины

Комплект тестовых заданий для контроля самостоятельной и контрольной работы

::Вопрос 1::Отходов каких классов опасности образуется больше в РФ?

:
{
~1
~2
=4 и 5
}

::Вопрос 2::От какого вида экономической деятельности образуется наибольший объем отходов производства и потребления в РФ:

:

{
~обработывающие производства
~предоставление прочих услуг
=добыча полезных ископаемых
}

::Вопрос 3::Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» принят:

:
{
~24.06.1999
~24.06.1995
=24.06.1998
}

::Вопрос 4::Вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению:

:
{
~отходы
~отходы деятельности
=отходы производства и потребления
}

::Вопрос 5::Деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов:

:
{
~хранение отходов
~размещение отходов
=обращение с отходами
}

::Вопрос 6::Хранение и захоронение отходов – это:

:
{
~захоронение отходов
~хранение отходов
=размещение отходов
}

::Вопрос 7::Складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения:

:
{
~размещение отходов
~захоронение отходов
=хранение отходов
}

::Вопрос 8::Изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду:

:
{
~утилизация отходов
~размещение отходов
=захоронение отходов
}

}

::Вопрос 9::Использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация), а также использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки, соответствующих требованиям:

:

{

~обезвреживание отходов

~захоронение отходов

=утилизация отходов

}

::Вопрос 10::Уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду:

:

{

~захоронение отходов

~утилизация отходов

=обезвреживание отходов

}

::Вопрос 11::Специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов:

:

{

~территория размещения отходов

~места размещения отходов

=объекты размещения отходов

}

::Вопрос 12::Перемещение отходов с территории, находящейся под юрисдикцией одного государства, на территорию (через территорию), находящуюся под юрисдикцией другого государства, или в район, не находящийся под юрисдикцией какого-либо государства, при условии, что такое перемещение отходов затрагивает интересы не менее чем двух государств:

:

{

~межгосударственное перемещение отходов

=трансгосударственное перемещение отходов

}

::Вопрос 13::Предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории:

:

{

~норматив на размещение отходов

=лимит на размещение отходов

}

::Вопрос 14::Установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции:

:

{

~количество образования отходов

~лимит образования отходов

=норматив образования отходов

}

::Вопрос 15::Документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе:

:

{

~справка отходов

~лицензия отходов

=паспорт отходов

}

::Вопрос 16::Совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов:

:

{

~номер отходов

~класс отходов

=вид отходов

}

::Вопрос 17::Пришедшие в негодность или утратившие свои потребительские свойства изделия из цветных и (или) черных металлов и их сплавов, отходы, образовавшиеся в процессе производства изделий из цветных и (или) черных металлов и их сплавов, а также неисправимый брак, возникший в процессе производства указанных изделий –это:

:

{

~отходы сельского хозяйства

~твердые коммунальные отходы

=лом и отходы цветных и (или) черных металлов

}

::Вопрос 18::Прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения лицом, осуществляющим их обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение – это:

:

{

~собирательство отходов

~накопление отходов

=сбор отходов

}

::Вопрос 19::Перевозка отходов автомобильным, железнодорожным, воздушным, внутренним водным и морским транспортом в пределах территории Российской Федерации, в том числе по автомобильным дорогам и железнодорожным путям, осуществляемая вне границ земельного участка, находящегося в собственности индивидуального предпринимателя или юридического лица либо предоставленного им на иных правах – это:

:

{

~перевозка отходов

~накопление отходов

=транспортирование отходов
}

::Вопрос 20::Складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения – это:

:
{
~перевозка отходов
~сбор отходов
=накопление отходов
}

::Вопрос 21::Предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку – это:

:
{
~складирование отходов
~переработка отходов
=обработка отходов
}

::Вопрос 22::Отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд – это:

:
{
~отходы промышленности
~отходы сельского хозяйства
=твердые коммунальные отходы
}

::Вопрос 23::Отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами – это:

:
{
~отходы промышленности
~отходы сельского хозяйства
=твердые коммунальные отходы
}

::Вопрос 24::Среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени – это:

:
{
~индекс накопления отходов
~коэффициент накопления отходов
=норматив накопления твердых коммунальных отходов
}

::Вопрос 25::Предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I - V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах – это:

:
{
~места захоронения отходов
=объекты захоронения отходов
}

}

::Вопрос 26::Специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения – это:

:

{

~места хранения отходов

=объекты хранения отходов

}

::Вопрос 27::Специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для обезвреживания отходов – это:

:

{

~места хранения отходов

~объекты хранения отходов

=объекты обезвреживания отходов

}

::Вопрос 28::Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов называется...

:

{

~оператор по обращению с отходами производства

~оператор по хранению отходов

=оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами

}

::Вопрос 29::Оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами - юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора – это:

:

{

~оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами

~государственный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами

=региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами

}

::Вопрос 30::Отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме) называются...

:

{

~группы идентичных отходов

~группы разнородных отходов

=группы однородных отходов

}

Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

Шкала оценивания тестирования

% выполнения задания	Результат
50-100	зачтено
менее 50	не зачтено

Темы сообщений

По теме №3 Обращение с отходами производства на промышленных предприятиях

1. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для животноводческого предприятия ООО «,,,,,,», если известно, что:

- количество голов КРС – 300
- количество работающих – 120 чел.
- имеется гараж на 10 машиномест (трактор - 3, грузоподъемник - 2, самосвал – 3, газель – 2)

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО.

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

2. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для птицеводческого предприятия ООО «,,,,,,», если известно, что:

- количество голов птицы – 2000
- количество работающих – 100 чел.
- имеется гараж на 15 машиномест (трактор - 3, грузоподъемник - 2, самосвал – 3, газель – 2)

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

3. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для растениеводческого предприятия ООО «,,,,,,», если известно, что:

- количество работающих – 100 чел.
- имеется гараж на 35 машиномест (трактор - 10, грузоподъемник - 2, самосвал – 3, газель – 2, комбайн -10, сеялка – 6, самосвал - 2)
- применяются удобрения и ядохимикаты
- площадь предприятия – 2000 га

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

4. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для ИП «,,,,,,» (занимается сбором дикоросов), если известно, что:

- количество работающих – 10 чел.

Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО

Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

5. Составить журнал учета отходов, отчет МСП и 2-ТП (отходы) за 2021 год для ИП «,,,,,,» (занимается производством хлебобулочных изделий), если известно, что:
- количество работающих – 10 чел.
- Перечень отходов необходимо провести согласно ФККО
- Акты и договоры на транспортировку отходов – имеются (предложить какие)

Критерии оценки сообщения

Оценка «**Зачтено**» - выставляется студенту, в случае полного раскрытия темы сообщения, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов, но с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими ошибками в изложении материала, при наличии неточности в выводах по теме вопросов, и с незначительными ошибками в оформлении.

Оценка «**Не зачтено**» ставится студенту, не раскрывшим тему сообщения, если выявлено небрежное или неправильное оформление, а также работа, взятая в готовом виде из базы сети Интернет. Также в случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы, обе получают неудовлетворительную оценку.

Вопросы к контрольной работе (для заочной формы обучения)

Вариант 1

1. Изменение элементов природной среды под воздействием отходов. Проблемы образования и использования отходов.
2. Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности
3. Учет и отчетность в области обращения с отходами

Вариант 2

1. Образование отходов производства и потребления
2. Требования к объектам размещения отходов
3. Инвестиционная программа федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности

Вариант 3

1. Обращение с отходами производства и потребления
2. Требования к местам (площадкам) накопления отходов
3. Учет и отчетность в области обращения с отходами

Вариант 4

1. Трансграничное перемещение отходов
2. Федеральная государственная информационная система учета твердых коммунальных отходов
3. Инвестиционная программа федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности

Вариант 5

1. Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления
2. Требования к лицам, которые допущены к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности
3. Учет и отчетность в области обращения с отходами

Вариант 6

1. Классификация отходов
2. Федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности
3. Инвестиционная программа федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности

Вариант 7

1. Основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами
2. Требования к транспортированию отходов
3. Учет и отчетность в области обращения с отходами

Вариант 8

1. Правовое регулирование в области обращения с отходами
2. Федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности
3. Инвестиционная программа федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности

Вариант 9

1. Полномочия Российской Федерации в области обращения с отходами
2. Федеральная схема обращения с отходами I и II классов опасности
3. Учет и отчетность в области обращения с отходами

Вариант 10

1. Полномочия субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами
2. Нормирование в области обращения с отходами
3. Инвестиционная программа федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности

Критерии оценки контрольной работы

Оценка «**Зачтено**» - выставляется студенту, в случае полного ответа на вопрос контрольной работы и решения задачи, с демонстрацией глубокого знания материала тем вопросов, но с некоторыми неточностями в использовании специальной терминологии, с незначительными стилистическими ошибками в изложении материала, при наличии неточности в выводах по теме вопросов, и с незначительными ошибками в оформлении.

Оценка «**Не зачтено**» ставится студенту, не давшему ответ на вопрос контрольной работы, либо не решена задача, если выявлено небрежное или неправильное оформление, а также работа, взятая в готовом виде из базы сети Интернет. Также в случае, если на проверку представлены две одинаковые по содержанию работы, обе получают неудовлетворительную оценку.

Вопросы для промежуточной аттестации (устный зачет)

№	Компетенция	Вопросы, практические задания
1	ПК-2	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные нормативно-правовые акты в области управления обращения с отходами производства и потребления. 2. Документ регламентирующий классификацию отходов по классам опасности. 3. Источники образования отходов в организации. 4. Технологические процессы и режимы производства продукции в организации. 5. Порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов.

6. Понятие о накоплении отходов
7. Понятие о хранении отходов
8. Лицензирование деятельности по обращению с отходами
9. Виды деятельности по обращению с отходами, которые подлежат лицензированию
10. Перечень документов, подаваемых для получения лицензии
11. Виды государственного контроля в области обращения с отходами
12. Производственный контроль в области обращения с отходами
13. Требования к сбору, транспортировке, обезвреживанию и захоронению опасных отходов.
14. Требования, предъявляемые к обращению с отходами I, II класса опасности
15. Понятие об отходах производства и потребления
16. Категории ОНВОС которым необходима разработка ПНООЛР
17. Категории ОНВОС которым необходим расчет и согласование лимитов на размещение отходов
18. ФККО и его структуру
19. Информацию, которую содержит код отходов производства и потребления по ФККО
20. Процедуру расчета класса опасности отхода
21. Потоки отходов производства и потребления на уровне субъекта РФ
22. Полномочия органов местного самоуправления в сфере обращения с отходами
23. Этапы управления отходами производства и потребления на промышленном предприятии
24. Нормативно-правовые требования к объектам размещения отходов
25. Санитарно-гигиенические требования предъявляемые к объектам размещения отходов
26. Источники образования отходов в организации.
27. Порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов
28. Порядок паспортизации отходов
29. Порядок отнесения отходов к классу опасности
30. Структура государственного кадастра отходов
31. Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

Уметь:

1. Применять требования к сбору, транспортировке, обезвреживанию и захоронению опасных отходов.
2. Применять требования, предъявляемые к обращению с отходами I, II класса опасности
3. Использовать ФККО
4. Использовать информацию, которую содержит код отходов производства и потребления по ФККО
5. Применять процедуру расчета класса опасности отхода
6. Анализировать потоки отходов производства и потребления на уровне субъекта РФ
7. Анализировать этапы управления отходами производства и потребления на промышленном предприятии
8. Анализировать этапы технологического цикла отходов
9. Использовать виды документации (отчетности и учета) на предприятии в области обращения с отходами

		<p>10. Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации</p> <p>11. Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации</p> <p>12. Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>13. Использовать основные нормативно-правовые акты в области управления обращения с отходами производства и потребления.</p> <p>14. Устанавливать причины сверхнормативного образования отходов в организации</p> <p>15. Выявлять источники сверхнормативного образования отходов в организации</p> <p>16. Разрабатывать предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Процедурой разработки и согласования ПНООЛР</p> <p>2. Выявлением и анализом причин и источников сверхнормативного образования отходов</p> <p>3. Подготовкой предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов</p> <p>Порядком работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов.</p> <p>5. Подготовкой документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации</p> <p>6. Подготовкой документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение</p>
--	--	---

Критерии оценки устного зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Демонстрирует знание в области государственного кадастра отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации. Грамотно излагает материал. Отвечает на все вопросы. Допускаются незначительные неточности при ответе, незначительные затруднения при формулировании ответа.
Не зачтено	Демонстрирует отсутствие знания в области государственного кадастра отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации. Не отвечает на вопросы зачетного билета, не решает или неверно решает ситуационную задачу. Не отвечает на дополнительные вопросы по программе.