

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.03.2025

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207d5e4c16f2998d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

**факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования**

**СПОП по направлению**

**20.03.01 Техносферная безопасность**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика (обращение с отходами)**

**Направленность (профиль) «Техносферная безопасность»**

Обеспечивающая преподавание практики кафедра – кафедра экологии, природопользования и биологии

Разработчик:

Долгова Д.А.

Омск 2024

## Введение

1. Место практики в подготовке
2. Тип и способ проведения практики
3. Место и время проведения практики
4. Структура и содержание практики
5. Промежуточная аттестация студентов по результатам прохождения практики
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

## **ВВЕДЕНИЕ**

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной практики.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа практики, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению практики, обеспечен в электронной информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

### **Уважаемые обучающиеся!**

Приступая к изучению новой для Вас практики, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой практике и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой практике. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

## 1. Место учебной практики в подготовке выпускника

Практика относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

**Целью практики** является формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами в области экологически безопасного обращения с отходами, умениями и навыками области охраны окружающей среды и здоровья человека при обращении с отходами.

**Задачами практики** являются:

- Ознакомиться с основами законодательства в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с опасными отходами
- Ознакомиться с производственными процессами, в результате которых образуются отходы на предприятии.
- Научиться составлять перечни образующихся на предприятии отходов, присваивать код и наименование для каждого вида отходов согласно Федеральному классификационному каталогу отходов.
- Научиться для отходов с известным классом опасности заполнять форму паспорта опасного отхода.
- Научиться устанавливать класс опасности отходов по степени возможного вредного воздействия на окружающую среду расчетным методом для отходов, образующихся на предприятии, с неопределенным классом опасности.
- Освоить методику расчета предлагаемых нормативов образования отходов с использованием удельных показателей образования отходов.
- Предложить схему движения отходов образующихся на предприятии (использование и обезвреживание отходов на собственном предприятии, передача отходов сторонним организациям и т.д.).

### Место практики в структуре ОПОП

Ознакомительная практика относится к блоку 2 «Практика» ОПОП.

Освоение ознакомительной практики базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули): Ресурсосберегающие технологии, Надзор и контроль в сфере безопасности, Техногенные системы и экологический риск, Природопользование Обеспечение экологической безопасности на предприятии, Экологическая безопасность в сфере обращения с отходами, Промышленная безопасность.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

Освоение практики основывается на следующих знаниях, умениях, навыках, полученных в ходе изучения предшествующих частей ООП:

**Знать:**

- основные законы и процессы, в области экологической безопасности.

**Уметь:**

- познавать, исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов;
- ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.

**Владеть:**

- ценностно-смысловой ориентацией (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления);
- способностью абстрактно и критически мыслить, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций.

#### 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной практики:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	
<b>Универсальные компетенции</b>					

УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать основные задачи при решении проблем в области обращения с отходами	Уметь решать задачи при устранении проблем в области обращения с отходами	Иметь навыки решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами
		ИД-2 <sub>УК-1</sub> находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать необходимую информацию для решения проблем в области обращения с отходами	Уметь находить и анализировать информацию, необходимую для решения проблем в области обращения с отходами	Иметь навыки анализа информации при устранении проблем в области обращения с отходами
		ИД-3 <sub>УК-1</sub> рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать варианты решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами	Уметь использовать возможные варианты решения проблем в области обращения с отходами	Иметь навыки применения различных вариантов при решении проблем в области обращения с отходами
		ИД-4 <sub>УК-1</sub> грамотно, логично, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Знать нормативные документы в области обращения с отходами, методы и условия проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами	Уметь использовать знания нормативных документов в области обращения с отходами, методов и условий проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами	Иметь навыки применения знаний при решении практических задач в области обращения с отходами.
		ИД-5 <sub>УК-1</sub> определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знать последствия при решении проблем в области обращения с отходами	Уметь определять и оценивать последствия при решении проблем в области обращения с отходами	Иметь навыки оценки последствий при решении проблем в области обращения с отходами
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 <sub>УК-2</sub> формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знает цели и задачи требований законодательства в области обращения с отходами	Умеет применять необходимые знания требований законодательства при решении проблем в области обращения с отходами	Имеет навыки решения проблем в области обращения с отходами
		ИД-2 <sub>УК-2</sub> проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает как применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами	Умеет применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами	Иметь навыки применения нормативной документации в сфере обращения с отходами
		ИД-3 <sub>УК-2</sub> решает	Знает как ре-	Умеет решать	Имеет навыки ре-

		конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	шать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами,	задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами,	шения задач в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами,
		ИД-4 <sub>ук-2</sub> публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знает как предоставить необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами,	Умеет предоставлять необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами	Имеет навыки предоставления необходимой документации, отчетности в области обращения с отходами
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-8	способен обеспечивать соблюдение требований нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Знать требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Уметь использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Иметь навыки использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами
		ИД-2 <sub>ПК-8</sub> организует управление качеством работ или услуг организации в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	Умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	Владеет навыками нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.
ПК-9	способен организовать деятельность в области обращения с отходами	ИД-1 <sub>ПК-9</sub> организует и координирует деятельность организации в области обращения с отходами производства и потребления	Знает основы организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления	Умеет применять знания по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления	Владеет навыками по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.
		ИД-2 <sub>ПК-9</sub> Оформляет материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Знать материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Уметь применять знания по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Владеет навыками применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия

**Таблица 1 - Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках практики**

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
<b>Критерии оценивания</b>								
УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>ук-1</sub> анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Полнота знаний	Знает основные задачи при решении проблем в области обращения с отходами	Не знает основные задачи при решении проблем в области обращения с отходами	1. Знает основные задачи при решении проблем в области обращения с отходами 2. На среднем уровне знает основные задачи при решении проблем в области обращения с отходами 3. В полной мере знает основные задачи при решении проблем в области обращения с отходами	Отчет		
		Наличие умений	Умеет решать задачи при устранении проблем в области обращения с отходами	Не умеет решать задачи при устранении проблем в области обращения с отходами	1. Умеет решать задачи при устранении проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне умеет решать задачи при устранении проблем в области обращения с отходами; 3. В полной мере умеет решать задачи при устранении проблем в области обращения с отходами			
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами	Не имеет навыков решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами.			
	ИД-2 <sub>ук-1</sub> находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Полнота знаний	Знает необходимую информацию для решения проблем в области обращения с отходами	Не знает необходимую информацию для решения проблем в области обращения с отходами	1. Знает основные задачи необходимую информацию для решения проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне знает необходимую информацию для решения проблем в области обращения с отходами ; 3. В полной мере знает необходимую информацию для решения проблем в области обращения с отходами.			

		Наличие умений	Умеет находить и анализировать информацию, необходимую для решения проблем в области обращения с отходами	Не умеет находить и анализировать информацию, необходимую для решения проблем в области обращения с отходами	1. Умеет находить и анализировать информацию, необходимую для решения проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне умеет находить и анализировать информацию, необходимую для решения проблем в области обращения с отходами; 3. В полной мере находить и анализировать информацию, необходимую для решения проблем в области обращения с отходами.
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки решения анализа информации при устранении проблем в области обращения с отходами	Не имеет навыков анализа информации при устранении проблем в области обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки анализа информации при устранении проблем в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки анализа информации при устранении проблем в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки анализа информации при устранении проблем в области обращения с отходами.
	ИД-3 <sub>ук-1</sub> рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Полнота знаний	Знает варианты решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами	Не знает варианты решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами	1. Знает варианты решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне знает варианты решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами; 3. В полной мере знает варианты решения задач при устранении проблем в области обращения с отходами.
		Наличие умений	Умеет использовать возможные варианты решения проблем в области обращения с отходами	Не умеет использовать возможные варианты решения проблем в области обращения с отходами	1. Умеет использовать возможные варианты решения проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне умеет использовать возможные варианты решения проблем в области обращения с отходами; 3. В полной мере умеет использовать возможные варианты решения проблем в области обращения с отходами.
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения различных вариантов при решении проблем в области обращения с отходами	Не имеет навыков применения различных вариантов при решении проблем в области обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки применения различных вариантов при решении проблем в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки применения различных вариантов при решении проблем в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки применения различных вариантов при решении проблем в области обращения с отходами.
	ИД-4 <sub>ук-1</sub> грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других	Полнота знаний	Знает нормативные документы в области обращения с отходами, методы и условия проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами	Не знает нормативные документы в области обращения с отходами, методы и условия проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами	1. Знает нормативные документы в области обращения с отходами, методы и условия проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне знает нормативные документы в области обращения с отходами, методы и условия проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами; 3. В полной мере знает нормативные документы в

	участников деятельности				области обращения с отходами, методы и условия проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами.			
		Наличие умений	Умеет использовать знания нормативных документов в области обращения с отходами, методов и условий проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами	Не умеет использовать знания нормативных документов в области обращения с отходами, методов и условий проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами.	1. Умеет использовать знания нормативных документов в области обращения с отходами, методов и условий проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне умеет использовать знания нормативных документов в области обращения с отходами, методов и условий проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами; 3. В полной мере умеет использовать знания нормативных документов в области обращения с отходами, методов и условий проведения разных видов деятельности в области обращения с отходами.			
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний при решении практических задач в области обращения с отходами.	Не имеет навыков применения знаний при решении практических задач в области обращения с отходами.	1. Имеет минимальные навыки применения знаний при решении практических задач в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки применения знаний при решении практических задач в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки применения знаний при решении практических задач в области обращения с отходами.			
	ИД-5 <sub>ук-1</sub> определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Полнота знаний	Знает последствия при решении проблем в области обращения с отходами	Не знает последствия при решении проблем в области обращения с отходами	1. Знает последствия при решении проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне знает нормативные документы в области последствия при решении проблем в области обращения с отходами; 3. В полной мере знает последствия при решении проблем в области обращения с отходами.			
		Наличие умений	Умеет определять и оценивать последствия при решении проблем в области обращения с отходами	Не умеет определять и оценивать последствия при решении проблем в области обращения с отходами	1. Умеет использовать знания при определении и оценивании последствия при решении проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне умеет использовать знания при определении и оценивании последствия при решении проблем в области обращения с отходами; 3. В полной мере умеет использовать знания при определении и оценивании последствия при решении проблем в области обращения с отходами.			
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний при проведении оценки последствий при решении проблем в области обращения с отходами	Не имеет навыков применения знаний при проведении оценки последствий при решении проблем в области обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки применения знаний при проведении оценки последствий при решении проблем в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки применения знаний при проведении оценки последствий при решении проблем в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки применения знаний при проведении оценки последствий при решении проблем в области обращения с отходами.			
	УК-2 - способен определять круг	ИД-1 <sub>ук-2</sub> формулирует в рамках поставленной	Полнота знаний	Знает цели и задачи требований законодатель-	Не знает цели и задачи требований законодатель-		1. Знает цели и задачи требований законодательства в области обращения с отходами;	Отчет

задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		ства в области обращения с отходами	ства в области обращения с отходами	2. На среднем уровне цели и задачи требований законодательства в области обращения с отходами; 3. В полной мере знает цели и задачи требований законодательства в области обращения с отходами.
		Наличие умений	<b>Умеет</b> применять необходимые знания требований законодательства при решении проблем в области обращения с отходами	Не умеет применять необходимые знания требований законодательства при решении проблем в области обращения с отходами	1. Умеет применять необходимые знания требований законодательства при решении проблем в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне применять необходимые знания требований законодательства при решении проблем в области обращения с отходами; 3. В полной мере умеет применять необходимые знания требований законодательства при решении проблем в области обращения с отходами.
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки решения проблем в области обращения с отходами	Не имеет навыков решения проблем в области обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки решения проблем в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки решения проблем в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки решения проблем в области обращения с отходами.
	ИД-2 <sub>ук.2</sub> проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Полнота знаний	Знает как применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами	Не знает как применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами	1. Знает как применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами; 2. На среднем уровне знает как применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами; 3. В полной мере как применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами.
		Наличие умений	<b>Умеет</b> применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами	Не умеет применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами	1. Умеет применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами; 2. На среднем уровне применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами; 3. В полной мере умеет применять требования нормативной документации в сфере обращения с отходами.
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения нормативной документации в сфере обращения с отходами	Не имеет навыков применения нормативной документации в сфере обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки применения нормативной документации в сфере обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки применения нормативной документации в сфере обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки применения нормативной документации в сфере обращения с отходами.
ИД-3 <sub>ук.2</sub> решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Полнота знаний	Знает как решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами	Не знает как решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами	1. Знает как решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне знает как решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами; 3. В полной мере как решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами.	
	Наличие умений	<b>Умеет</b> решать задачи в области нормирования,	Не умеет решать задачи в области нормирования,	1. Умеет решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического	

			государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами,	государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами,	регулирования в области обращения с отходами,; 2. На среднем уровне умеет решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами; 3. В полной мере умеет решать задачи в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами,	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки решения задач в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами	Не имеет навыков решения задач в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки решения задач в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки решения задач в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки решения задач в области нормирования, государственного учета, отчетности экономического регулирования в области обращения с отходами.	
	ИД-4 <sub>ук-2</sub> публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Полнота знаний	Знает как предоставить необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами	Не знает как предоставить необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами	1. Знает как предоставить необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне знает как предоставить необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами; 3. В полной мере знает как предоставить необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами.	
		Наличие умений	<b>Умеет</b> предоставлять необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами	Не умеет предоставлять необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами	1. Умеет предоставлять необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами; 2. На среднем уровне умеет предоставлять необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами; 3. В полной мере умеет предоставлять необходимую документацию, отчетность в области обращения с отходами.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки предоставления необходимой документации, отчетности в области обращения с отходами.	Не имеет навыков предоставления необходимой документации, отчетности в области обращения с отходами	1. Имеет минимальные навыки предоставления необходимой документации, отчетности в области обращения с отходами; 2. Имеет хорошие навыки предоставления необходимой документации, отчетности в области обращения с отходами; 3. Имеет отличные навыки предоставления необходимой документации, отчетности в области обращения с отходами.	
ПК-8 способен обеспечивать соблюдение требований нормативно-правовых актов в	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Полнота знаний	Знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Не знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	1. Знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами; 2. На среднем уровне знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами;	Отчет

области безопасности при обращении с отходами		Наличие умений	<b>Умеет</b> использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Не умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	3. В полной мере знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Не имеет навыков нормирования и использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	1. Умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами; 2. На среднем уровне умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами; 3. В полной мере умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами.	
	ИД-2 <sub>ПК-в</sub> организует управление качеством работ или услуг организации в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Полнота знаний	Знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	Не знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	1. Знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами; 2. На среднем уровне знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами; 3. В полной мере знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	
		Наличие умений	<b>Умеет</b> применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	Не умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	1. Умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами; 2. На среднем уровне умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами; 3. В полной мере умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	Не имеет навыков нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	1. Имеет минимальные навыки нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами; 2. Имеет хорошие навыки нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами; 3. Имеет отличные навыки нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	
	ПК-9 способен организовать деятельность в области обращения с отходами И т.д.	ИД-1 <sub>ПК-в</sub> организует и координирует деятельность организации в области обращения с отходами производства и потребления	Полнота знаний	Знает основы организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления	Не знает основы организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления	



					3. Имеет отличные навыки применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.	
--	--	--	--	--	---	--

## 2. Тип и способ проведения практики

Тип практики - Ознакомительная практика (обращение с отходами)

Способ проведения – стационарная.

## 3. Место и время проведения практики

Практика проводится на кафедре экологии, природопользования и биологии Омского ГАУ

## 4. Содержание практики

Бакалавр по направлению подготовки должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- способность использовать знания в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению отходами;

- способность организовывать, планировать и реализовывать работу в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению отходами.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

- Знать и уметь использовать знания основ законодательства в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с опасными отходами

- Знать производственные процессы, в результате которых образуются отходы на предприятии.

- Уметь составлять перечни образующихся на предприятии отходов, присваивать код и наименование для каждого вида отходов согласно Федеральному классификационному каталогу отходов.

- Уметь для отходов с известным классом опасности заполнять форму паспорта опасного отхода.

- Уметь устанавливать класс опасности отходов по степени возможного вредного воздействия на окружающую среду расчетным методом для отходов, образующихся на предприятии, с неопределенным классом опасности.

- Знать и уметь применять методику расчета предлагаемых нормативов образования отходов с использованием удельных показателей образования отходов.

- Знать и уметь заполнять виды отчетности в области образования отходов.

- Уметь составлять и анализировать схему движения отходов образующихся на предприятии (использование и обезвреживание отходов на собственном предприятии, передача отходов сторонним организациям и т.д.).

- обладать навыками работы по оформлению.

## Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц (2 недели), 108 часов.

Таблица 2 – Разделы ознакомительной практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы и средства текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Изучение литературы	Устный опрос
2	Производственный	Выполнение производственных, научно-исследовательских работ, работа с документацией.	Индивидуальное задание
3	Обработка полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.	Отчет по практике
4	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	Зачет

## Содержание практики

**Этап 1.** Подготовительный. Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания на практику. Проведение исследования осуществляется студентом, который выбирает самостоятельно свои объекты исследования по заданию.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный университет им. П.А. Столыпина»  
ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
Кафедра экологии, природопользования и биологии

Задание

Для прохождения ознакомительной практики (обращение с отходами)

1. Ознакомиться со структурой предприятия/организации, нормативной документацией, регламентирующей соблюдение природоохранного законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, выполнить необходимые расчеты и заполнить необходимую документацию, предложить схему движения отходов образующимся на предприятии / организации, сделать выводы.
2. Изучение литературы, производственной, нормативно-правовой и др. документации.
3. Оформить отчет по результатам исследования

Дата выдачи задания

Ведущий преподаватель

**Задание.** Ознакомиться со структурой предприятия/организации, нормативной документацией, регламентирующей соблюдение природоохранного законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, выполнить необходимые расчеты и заполнить необходимую документацию, предложить схему движения отходов образующимся на предприятии / организации, сделать выводы. Оформить отчет.

Примерный перечень вопросов, которые необходимо осветить

- Ознакомиться со структурой и организацией предприятия/организации. Изучить и проанализировать характеристики производственной среды, производственные процессы, в результате которых образуются отходы на предприятии/организации.
- Заполнить основные сведения о предприятии (наименование, реквизиты, адрес, ФИО руководителя и т.д.).
- Перечислить документацию, которую необходимо иметь предприятию для соблюдения природоохранного законодательства в области обращения с отходами производства и потребления.
- Составить перечень образующихся на предприятии отходов. Для каждого вида отходов найти код и наименование в Федеральном классификаторе отходов.
- Для отходов с известным классом опасности заполнить форму паспорта опасного отхода.
- Установить класс опасности отходов по степени возможного вредного воздействия на окружающую среду расчетным методом для отходов, образующихся на предприятии, с неопределенным классом опасности.
- Выполнить расчет предлагаемых нормативов образования отходов с использованием удельных показателей образования отходов, с приведением по каждому виду отходов ссылок на соответствующие источники сведений.
- Предложить схему движения отходов образующимся на предприятии (использование и обезвреживание отходов на собственном предприятии, передача отходов сторонним организациям и т.д.)
- Сделать выводы.

Перечень вопросов можно откорректировать, в зависимости от структуры предприятия/организации, производственными процессами и видами работ, выполняемых работниками в зависимости от отрасли производства.

**Этап 2.** Производственный. Изучение литературы, производственной, нормативно-правовой и др. документации. Сбор и обработка результатов. Оформление результатов исследования.

Результаты исследования студенты оформляют в виде отчета, сопровождают по необходимости схемами, рисунками, приложениями. Отчет должен быть написан технически грамотным языком и содержать титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы, приложения. Отчет по практике представляется в печатном виде, компьютерном оформлении на стандартных листах бумаги формата А4. Объем отчета должен быть не менее 10-15 страниц.

**Этап 3.** Подготовка, оформление и предоставление отчета.

### 5. Промежуточная аттестация студентов по результатам прохождения практики

Аттестация проводится в форме защиты перед комиссией отчета о прохождении практики с выставлением ему зачёта.

На защиту предоставляются отчёты, допущенные руководителем практики (без замечаний или с замечаниями по существу практики или непосредственно к отчёту).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Зачет по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	Зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в Фонде оценочных средств

#### 6.4 Процедура аттестации

Шкала оценивания		Формы и средства контроля формирования компетенций
Не зачтено	Зачтено	
Исследование не проведено или проведено не в должном объеме. Нет результатов и выводов исследования. Представлен неаккуратно оформленный отчет.	Поэтапно спланировано и проведено исследование системы обращения с отходами на примере предприятия/организации отрасли производства. Обучающийся выполнил поставленные задачи, вовремя представил и аккуратно оформил отчет.	Отчет

## 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для освоения практики</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Бобович, Б. Б. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / Б.Б. Бобович. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 436 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5b19241b7ea139.16039442. - ISBN 978-5-16-013696-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1789513">https://znanium.com/catalog/product/1789513</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Липаев, А. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / А. А. Липаев, С. А. Липаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 408 с. - ISBN 978-5-9729-0616-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1836469">https://znanium.com/catalog/product/1836469</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Шубов, Л. Я. Технология отходов : учебник / Л. Я. Шубов, М. Е. Ставровский, А. В. Олейник ; под ред. проф. Л. Я. Шубова. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 352 с. : ил. - (Технологический сервис: Магистратура). - ISBN 978-5-98281-257-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1831182">https://znanium.com/catalog/product/1831182</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Ветошкин, А. Г. Техника и технология обращения с отходами жизнедеятельности. Часть 2. Переработка и утилизация промышленных отходов: учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2019. - 380 с.: ISBN 978-5-9729-0234-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/989532">https://znanium.com/catalog/product/989532</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Власов, О. А. Технологии переработки твердых бытовых отходов : учебное пособие / О. А. Власов. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 244 с. - ISBN 978-5-7638-4183-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1819622">https://znanium.com/catalog/product/1819622</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Луканин, А. В. Инженерная экология: защита литосферы от твердых промышленных и бытовых отходов : учебное пособие / А. В. Луканин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 556 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_594ceae2a8e490.61608344. - ISBN 978-5-16-012760-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1971859">https://znanium.com/catalog/product/1971859</a> . — Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Соколов, Л. И. Сбор и переработка твердых коммунальных отходов : монография / Соколов Л. И. , Кибардина С. М. , Фламме С. , Хазенкамп П. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-97290-303-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972903030.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972903030.html</a> . - Режим доступа : по подписке.	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Ветошкин, А. Г. Переработка промышленных и бытовых отходов : учебное пособие - практикум / Ветошкин А. Г. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 400 с. - ISBN 978-5-93093-881-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938811.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938811.html</a> . - Режим доступа : по подписке.	<a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>
Экология. — Екатеринбург : ООО Объединенная редакция, 1970. — . — Выходит раз в два месяца. — ISSN 0367-0597. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12">https://dlib.eastview.com/browse/publication/79320/udb/12</a> .	<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Экология производства. — Москва : Отраслевые ведомости, 2004. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2078-3981. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**Перечень  
ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»  
и локальных сетей университета**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		<a href="https://znaniium.com/">https://znaniium.com/</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**Информационные технологии,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по практике**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		отчет
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы		Доступ
СПС «Консультант+»		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Отчет
Компьютерный класс	ПК	Отчет
<b>4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система

**Пример оформления титульного листа**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования**

**ОПОП по направлению подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность**

**ОТЧЁТ**

**О ПРОХОЖДЕНИИ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика (обращение с отходами)**

**Направленность (профиль) «Охрана природной среды и ресурсосбережение»**

**Выполнил обучающийся гр.  
Проверил(а): доц.**

**Омск 202\_**