

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 19.09.2023 06:19:50

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**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
20.03.01 Техносферная безопасность**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Б1.В.19 Экологическая безопасность в сфере обращения с отходами

Направленность (профиль) «Охрана природной среды и ресурсосбережение»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра

Экологии, природопользования и биологии

Разработчик,
канд. биол. наук

Барсукова Н.Н.

Омск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	11
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	11
2.2. Содержание дисциплины по разделам	11
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к экзамену	11
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	12
4. Лекционные занятия	12
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	14
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	15
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	16
7.1. Рекомендации по написанию рефератов	17
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	19
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	19
7.2.1. Шкала и критерии оценивания	19
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	19
8.1. Вопросы для входного контроля	19
8.2. Текущий контроль успеваемости	19
8.2.1. Шкала и критерии оценивания	21
9. Промежуточная (семестровая) аттестация	22
9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины	22
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для зачета	
9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	22
9.3.1. Шкала и критерии оценивания	23
9.4. Перечень примерных вопросов к экзамену	
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	24
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	26
Приложение 2 Результаты проверки реферата	27

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 дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, 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 дисциплины, обеспечен в 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 учебной дисциплины, 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 дисциплине 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 дисциплине. 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 дисциплины в подготовке выпускника

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

Цель дисциплины – изучить принципы экологически безопасного обращения с отходами, требования в области охраны окружающей среды и здоровья человека при обращении с отходами.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами, основы организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления, материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.

Уметь использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами, основы организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления, материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.

Иметь навыки использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами, нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами, организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления, применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.

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

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-8	способен обеспечивать соблюдение требований нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	ИД-1 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 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 организует и координирует деятельность организации в области обращения с отходами	Знает основы организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления	Умеет применять знания по организации деятельности в области обращения с отходами	Владеет навыками по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.

		дами производства и потребления		ния с отходами производства и потребления	
		ИД-2 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

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижения 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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-8 - способен обеспечивать соблюдение требований нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	ИД-1 ^{пк} 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	Знает на минимальном уровне требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	На среднем уровне знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	В полной мере знает требования нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Тестирование, реферат, экзамен
		Наличие умений	Умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности	Не умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	На минимальном уровне умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	На среднем уровне умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	В полной мере умеет использовать полученные знания нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	

			при обращении с отходами		щении с отходами			
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Не имеет навыков использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Имеет минимальные навыки использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	На среднем уровне имеет навыки использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами	Имеет отличные навыки использования знаний нормативно-правовых актов в области безопасности при обращении с отходами.	
	ИД-2 _{пк} 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.	Знает на минимальном уровне основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	На среднем уровне знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	В полной мере знает основы нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	
Наличие умений		Умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	Не умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	На минимальном уровне умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	На среднем уровне умеет применять знания по нормированию и документированию деятельности по обращению с отходами.	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.	Имеет минимальные навыки нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	На среднем уровне имеет навыки нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами.	Имеет отличные навыки нормирования и документирования деятельности по обращению с отходами		
ПК-9 способен организовать	ИД-1 _{пк} организует и	Полнота знаний	Знает основы организации деятельности	Не знает основы организации деятельности в области об-	Знает на минимальном уровне основы организа-	На среднем уровне знает основы организации деятельно-	В полной мере знает основы организации деятельности	Тестирование, реферат, экзамен

<p>ать деятельность в области обращения с отходами</p>	<p>координирует деятельность организации в области обращения с отходами производства и потребления</p>		<p>в области обращения с отходами производства и потребления</p>	<p>ращения с отходами производства и потребления</p>	<p>ции деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>сти в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	
		<p>Наличие умений</p>	<p>Умеет применять знания по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления</p>	<p>Не умеет применять знания по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления</p>	<p>Умеет на минимальном уровне применять знания по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>Умеет на среднем уровне применять знания по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>В полной мере умеет применять знания по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	
		<p>Наличие навыков (владение опытом)</p>	<p>Владеет навыками по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>Не владеет навыками по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>Имеет навыки по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>Имеет хорошие навыки по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	<p>Имеет отличные навыки по организации деятельности в области обращения с отходами производства и потребления.</p>	
<p>ИД-2_{пк} Оформляет материалы по обращению с отходами для предоставления статистической</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Знает материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия</p>	<p>Не знает материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия</p>	<p>Знает на минимальном уровне материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.</p>	<p>На среднем уровне знает материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.</p>	<p>В полной мере знает материалы по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.</p>		

отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Наличие умений	Умеет применять знания по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Не умеет применять знания по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Умеет на минимальном уровне применять знания по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.	Умеет на среднем уровне применять знания по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.	В полной мере умеет применять знания по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.	
	Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Не имеет навыков применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия	Имеет минимальные навыки применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.	Имеет хорошие навыки применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.	Имеет отличные навыки применения знаний по обращению с отходами для предоставления статистической отчетной документации по природоохранной деятельности предприятия.	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	5 сем.	№ сем.	№ курса	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего	72	-	-	-
- лекции	28	-	-	-
- практические занятия (включая семинары)	44	-	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа	36	-	-	-
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	20	-	-	-
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		-	-	-
реферата	20	-	-	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	8	-	-	-
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	4	-	-	-
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях , проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	4	-	-	-
3. Получение экзамена по итогам освоения дисциплины	36	-	-	-
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	144	-	-
	Зачетные единицы	4	-	-

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАКС				
		всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Тема: Антропогенное загрязнение окружающей среды.	8	4	2	2	-	4	20	Тестирование, реферат	ПК-8, ПК-9
2	Тема: Образование отходов	8	4	2	2	-	4			
3	Тема: Управление отходами	12	8	4	4	-	4			
4	Тема: Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с опасными отходами	16	12	4	8	-	4			
5	Тема: Отнесение опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды.	12	8	2	6	-	4			
6	Тема: Экономическое регулирование в области обращения с отходами.	22	18	4	14	-	4			

7	Тема: Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами	10	6	2	4	-	4			
8	Тема: Лицензирование деятельности по обращению с отходами.	8	4	2	2	-	4			
9	Этапы обращения с отходами.	8	4	2	2	-	4			
	Промежуточная аттестация экзамен	36	*	*	*	*	*	*		
Итого по дисциплине		144		28	44	-	36	20		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Антропогенное загрязнение окружающей среды. 1. Загрязнение окружающей среды. Основные факторы антропогенного загрязнения окружающей среды. 2. Источники и причины загрязнения окружающей среды 3. Влияние научно-технического развития на экологическую обстановку.	2	-	Лекция визуализация
2	2	Тема: Образование отходов 1. Динамика образования отходов в РФ 2. Причины образования отходов 3. Негативное воздействие отходов на окру-	2	-	Лекция визуализация

		жающую среду			
3	3-4	Тема: Управление отходами 1. Механизмы управления отходами 2. Зарубежный опыт обращения с отходами 3. Нормативно-правовая база РФ по обращению с отходами. 4. Ответственность за несоблюдение законодательства в области обращения с отходами	4	-	Лекция визуализация
4	5-6	Тема: Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с опасными отходами 1. Федеральное законодательство в области обращения с отходами. Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами 3. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами. 4. Основные требования, предъявляемые к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами.	4	-	Традиционная лекция
5	7	Тема: Отнесение опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды. 1. Классификация отходов. 2. Паспортизация отходов.	2	-	Традиционная лекция
6	8-9	Тема: Экономическое регулирование в области обращения с отходами. 1. Основные принципы экономического регулирования в области обращения с отходами (ФЗ) 2. Плата за негативное воздействие на ОС при размещении отходов 3. Экономическое стимулирование деятельности в области обращения с отходами. Утилизационный сбор. 4. Регулирование в области обращения с отходами от использования товаров. 5. Единая государственная информационная система учета отходов от использования товаров. 6. Предоставление информации для включения в единую федеральную государственную информационную систему учета отходов от использования товаров 7. <i>Экологический сбор.</i>	4	-	Традиционная лекция
7	10	Тема: Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами 1. Основные принципы информационного обеспечения. 2. Государственный кадастр отходов: Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), государственный реестр размещения отходов (ГРОО), банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания. 3. Федеральное государственное статистическое наблюдение в области обращения с отходами. 4. Информационное обеспечение населения о состоянии обращения с отходами. 5. Предоставление информации индивидуальными предпринимателями и ЮР, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами.	2	-	Лекция визуализация
8	11	Тема: Лицензирование деятельности по обра-	2	-	Традиционная лек-

		щению с отходами. 1. Нормативно-правовая документация. 2. Требования к соискателю лицензии, необходимая документация. 8. <i>Экологическая экспертиза</i> 9. <i>Экологический аудит</i>			ция
9	12	Тема: Этапы обращения с отходами. 1. Опасные свойства отходов 2. Опасность отходов для ОС (экоотоксичность) 3. Этапы технологического цикла отходов 4. Использование и обезвреживание отходов (из лекции брать). 3. Предупреждение и ликвидация ЧС при обращении с опасными отходами	2	-	Лекция визуализация
Общая трудоемкость лекционного курса			28		х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		28	- очная форма обучения		10
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Семинар. Антропогенное загрязнение окружающей среды. 1. Виды загрязнений. 2. Источники и причины загрязнения окружающей среды 3. Последствия.	2	-	Презентация, доклад	ОСП
2	2	Тема. Основные термины и определения в области обращения с отходами. Образование отходов.	2	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
3	3	Семинар. Нормативно-правовая база обращения с отходами 1. Нормативная база РФ в области обращения с отходами. Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами 2. Зарубежный опыт обращения с отходами 3. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами	2	-	Презентация, доклад	ОСП
4	4	Обращение с опасными отходами на примере предприятия. Характеристика производственных процессов предприятия как источника образования отходов.	2	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС

	5	Тема. Паспортизации отходов I - IV классов опасности, паспорт опасного отхода.	2	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
	6	Расчет класса опасности отходов (расчетный и экспериментальный методы)	4	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
5	7-8	Семинар. Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами. 1. Плата за размещение отходов. 2. Экологический налог 3. Страхование в области обращения с отходами 4. Экологический ущерб при обращении с отходами. 5. Экологический аудит в области обращения с отходами. 6. Экологическая экспертиза 7. Экологический контроль	4	-	Презентация, доклад	ОСП
	8	Плата за негативное воздействие на ОС при размещении отходов	2	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
	9	Семинар Отходы промышленных предприятий, методы их утилизации и переработки	2	-	Презентация, доклад	ОСП
	10-11	Тема. Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение. Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	4	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
6	12-14	Тема. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами 1. Государственный кадастр отходов. 2. Федеральный классификационный каталог отходов 3. Государственная статистическая отчетность в области обращения с отходами. 4. Отчетность об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов, представляемая субъектами малого и среднего предпринимательства.	6	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
7	15-16	Тема. Лицензирование деятельности по обращению с отходами.	4	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
6	17	Тема. Декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду. Контроль за деятельностью в области обращения с отходами	2	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
9	18	Семинар. Этапы обращения с отходами 1. Опасные свойства отходов. Экотоксичность. 2. Использование и обезвреживание отходов 3. Предупреждение и ликвидация ЧС при обращении с опасными отходами	2	-	Презентация, доклад	ОСП
3	19	Семинар. Ответственность за несо-	2	-	Презентация,	ОСП

		блюдение законодательства в области обращения с отходами.			доклад	
8	20	Оценка воздействия отходов на окружающую среду	2	-	Освоение материала с помощью практических указаний	УЗ СРС ПР СРС
Всего практических занятий по дисциплине:		час.				час.
- очная/ форма обучения		44	- очная/очно-заочная форма обучения			-
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения		14				-
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

- Антропогенное загрязнение окружающей среды.

1. Виды загрязнений.
2. Источники и причины загрязнения окружающей среды
3. Последствия.

- Нормативно-правовая база обращения с отходами

1. Нормативная база РФ в области обращения с отходами. Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами
2. Зарубежный опыт обращения с отходами
3. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами

- Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами.

1. Плата за размещение отходов.
2. Экологический налог
3. Страхование в области обращения с отходами
4. Экологический ущерб при обращении с отходами.
5. Экологический аудит в области обращения с отходами.
6. Экологическая экспертиза
7. Экологический контроль

- Отходы промышленных предприятий, методы их утилизации и переработки

Этапы обращения с отходами

1. Опасные свойства отходов. Экоотоксичность.
2. Использование и обезвреживание отходов
3. Предупреждение и ликвидация ЧС при обращении с опасными отходами

- Ответственность за несоблюдение законодательства в области обращения с отходами.

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

- оценка «зачтено» выставляется, если студент активно участвует в обсуждении самостоятельного изученного материала по теме, полно и логично раскрывает материал, отвечает на поставленные вопросы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не в полном объеме изучил самостоятельно материал по теме, не может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не отвечает на поставленные вопросы.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: изучить принципы экологически безопасного обращения с отходами, требования в области охраны окружающей среды и здоровья человека при обращении с отходами

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных вопросах в области обращения с отходами производства и потребления;
- формирование и отработка навыков исследования, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

1. Отходы производства и потребления. Образование отходов.
2. Современное состояние проблемы отходов в России. Основные методы переработки, сбор и промежуточное хранение отходов.
3. Отечественная нормативно-правовая документация по обращению с отходами.
4. Международные обязательства РФ в области обращения с отходами
5. Механизмы управления отходами.

6. Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с опасными отходами.
7. Лицензирование деятельности по обращению с отходами.
8. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду.
9. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами. ФККО.
10. Контроль за деятельностью в области обращения с отходами.
11. Организация управления потоками отходов на уровне субъекта РФ, муниципального образования, промышленного предприятия.
12. Виды отчетности об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов.
13. Сертификация отходов.
14. Паспортизация отходов
15. Порядок производственного контроля в области обращения с отходами.
16. Экономический механизм регулирования деятельности по обращению с отходами.
17. Территориальная схема в области обращения с отходами в Омской области
18. Требования законодательства по обращению с опасными отходами на предприятии.
19. Документирование деятельности по обращению с отходами.
20. Единая государственная информационная система учета отходов от использования товаров. Предоставление информации для включения в ЕИС учета отходов от использования товаров.
21. Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении государственного контроля.
22. Динамика образования отходов в России

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

} Основная часть

- 2.1. (полное название параграфа, пункта);
 - 2.2. (полное название параграфа, пункта).
- Заключение (или выводы).
Список использованной литературы.
Приложения (по усмотрению автора).

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Текст реферата должен быть в текстовом редакторе Word (с расширением *.doc), шрифт – Times New Roman, 14 кегль, абзацный отступ – 1,25 см, межстрочный интервал – 1,5 строки, верхнее поле – 2 см, левое – 3 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см. Включить расстановку переносов. В целом объем текста должен быть 10-15 стр.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. **Критерии оценки содержания реферата:** степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. **Критерии оценки оформления реферата:** логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. **Критерии оценки качества подготовки реферата:** способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. **Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:** способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если студент качественно оформил реферат на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание темы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если оформление реферата не соответствует требовани-

ям, студент не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

« Техническая и технологическая документация об использовании и обезвреживании образующихся отходов»

1. Необходимая Техническая и технологическая документация об использовании и обезвреживании образующихся отходов

«Лабораторно-аналитическое обеспечение деятельности в области обращения с отходами»

1. Мониторинг состояния окружающей природной среды на территориях объектов по размещению отходов.
2. Методы и средства контроля воздействия отходов на окружающую природную среду.
3. Требования к лабораториям, осуществляющим аналитическое исследование отходов и биотестирование их водных вытяжек.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время.

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

Не проводится

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет презентацию. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

Общий алгоритм самоподготовки

Раздел Антропогенное загрязнение окружающей среды.

1. Виды загрязнений.
2. Источники и причины загрязнения окружающей среды
3. Последствия.

Вопросы для самопроверки

1. Назвать виды загрязнений окружающей среды
2. Источники и основные причины
3. Результаты загрязнений в окружающей среде

Раздел Нормативно-правовая база обращения с отходами

1. Нормативная база РФ в области обращения с отходами. Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами
2. Зарубежный опыт обращения с отходами
3. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с отходами

Вопросы для самопроверки

1. Основные нормативные документы РФ в области обращения с отходами, принципы государственной политики в области обращения с отходами.
2. Основные зарубежные документы области обращения с отходами.
3. Конвенции и др. нормативно-правовые документы, в которых участвует РФ.

Раздел Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами.

1. Плата за размещение отходов.
2. Экологический налог
3. Страхование в области обращения с отходами
4. Экологический ущерб при обращении с отходами.
5. Экологический аудит в области обращения с отходами.
6. Экологическая экспертиза
7. Экологический контроль

Вопросы для самопроверки

Охарактеризовать экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами

Раздел Отходы промышленных предприятий, методы их утилизации и переработки

Вопросы для самопроверки

Перечислить виды отходов промышленных предприятий
Описать методы их утилизации и переработки

Раздел Этапы обращения с отходами

1. Опасные свойства отходов. Экотоксичность.
 2. Использование и обезвреживание отходов
 3. Предупреждение и ликвидация ЧС при обращении с опасными отходами
- Ответственность за несоблюдение законодательства в области обращения с отходами.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определения экологический налог, ущерб, аудит в области обращения с отходами. Страхование. Для чего проводится, кем, в какие сроки.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
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»	
9.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Тестирование проводится в письменной (на бумажном носителе) или электронной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

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

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Экологическая безопасность в сфере обращения с отходами»

Для обучающихся 20.03.01 Техносферная безопасность

1. Какой нормативно правовой акт регламентирует деятельность по обращению с отходами производства и потребления?:
Федеральный закон №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
Федеральным законом № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»,
2. Какими нормативными правовыми актами осуществляется правовое регулирование в области обращения с отходами в Российской Федерации?
Федеральным законом № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»,
иными нормативными правовыми актами Российской Федерации,
законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, а также муниципальными нормативными правовыми актами

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 75 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 60 до 74% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Антропогенное загрязнение окружающей среды. Виды. Источники.
2. Факторы загрязнения окружающей среды
3. Проблемы, связанные с антропогенным воздействием на окружающую среду.
4. Основные причины образования промышленных отходов
5. Российская нормативная правовая база в области обращения с отходами
6. Основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами
7. Виды деятельности в области обращения с отходами
8. Опасные свойства отходов. Экоотоксичность.
9. Классификация отходов по Федеральному классификационному каталогу
10. Классификационные признаки отходов в ФККО
11. Паспортизация отходов. Классы опасности отходов.
12. Экологическое нормирование в области обращения отходами
13. Наилучшие доступные технологии. Что такое, для чего применяются, где содержатся.
14. Использование и обезвреживание отходов
15. Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.
16. Платежи за размещение отходов. От чего зависит размер платежей.
17. Государственный кадастр отходов.
18. Единая государственная информационная система учета отходов от использования товаров.
19. Статистический анализ отходов производства и потребления.
20. Виды экологического контроля в области обращения отходами
21. Виды экологической экспертизы.
22. Экологический аудит.
23. Экологический налог
24. Страхование в области обращения с отходами
25. Лицензирование деятельности по обращению с отходами.
26. Ответственность за несоблюдение законодательства об обращении с отходами
27. Экологический ущерб при обращении с отходами.
28. Предупреждение и ликвидация ЧС при обращении с опасными отходами

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (<http://do.omgau.ru/course/view.php?id>), где:

- *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;
- *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ	
литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Б1.В.19 Экологическая безопасность в сфере обращения с отходами	
20.03.01 Техносферная безопасность	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология : учебник / Ф. Ф. Брюхань, М. В. Графкина, Е. Е. Сдобнякова. - Москва : Форум, 2019. - 208 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-478-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1002362	http://znanium.com
Бобович, Б. Б. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / Б.Б. Бобович. — Москва :ИНФРА-М, 2021. — 436 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5b19241b7ea139.16039442. - ISBN 978-5-16-013696-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1241989	http://znanium.com
Другов, Ю. С. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов : практическое руководство / Другов Ю. С. , Родин А. А. - 5-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 472 с. Систем.требования: AdobeReader XI ; экран 10". (Методы в химии) - ISBN 978-5-00101-660-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016601.html (дата обращения: 05.05.2021).	http://www.studentlibrary.ru
Организация и управление твердыми коммунальными отходами города в рамках экологического менеджмента : монография / В. Г. Ларионов, М. Н. Павленков, П. М. Воронин [и др.] ; под ред. В. Г. Ларионова, М. Н. Павленкова. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 366 с. - ISBN 978-5-394-03809-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1081723	http://znanium.com
Сметанин В.И. Защита окружающей среды от отходов производства и потребления [Текст] : учеб.пособие для вузов / В. И. Сметанин. - Москва : Колос, 2000. - 232 с.	НСХБ
Шубов, Л. Я. Технология твердых бытовых отходов : учебник / Л. Я. Шубов, М. Е. Ставровский, А. В. Олейник ; под ред. проф. Л. Я. Шубова. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2019. - 400 с. : ил. - (Технологический сервис). - ISBN 978-5-98281-255-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010501	http://znanium.com
СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»	ЭПС «Консультант Плюс»
Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ	ЭПС «Консультант Плюс»
Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ	ЭПС «Консультант Плюс»
Экологический вестник России = EcologicalbulletinofRussia : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Эковестник, 1990 - .	НСХБ

Форма титульного листа реферата

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

Кафедра экологии, природопользования и биологии

Направление подготовки– (код) «(наименование)»

Реферат

по дисциплине «Экологическая безопасность в сфере обращения с отходами»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): уч. степень, должность

ФИО _____

Омск – _____ г.

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	