Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 18.09.2025 13:57:20
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет химической технологии и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан
_____ / А.С. Соколов /
« 27 » февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация сбора и переработки отходов производства»
Направление подготовки/специальность
18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

Профиль/специализация
Профиль «Компьютерное моделирование энерго- и ресурсосберегающих технологий и производств»

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
очная

Москва, 2025 г.

Разработчик(и):

Зав. каф. «Процессы и аппараты химической технологии»,
к.х.н. /П.С. Громовых/

Согласовано:
Зав. каф. «Процессы и аппараты химической технологии»,
к.х.н. /П.С. Громовых/

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
3. Структура и содержание дисциплины....5
5. Материально-техническое обеспечение....11
6. Методические рекомендации 11
7. Фонд оценочных средств....13
3. Высокая ресурсоемкость производства в России является результатом: 15

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Организация сбора и переработки отходов производства» следует отнести:

–освоение общих закономерностей организации безотходного производства;

– формирование знаний о законодательстве в сфере обращения с отходами производства о потребления;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавров по направлению, в том числе формирование умений в разработке и проведении организационно-технических мероприятий по соблюдению требований законодательства в сфере обращения с отходами производства о потребления.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Организация сбора и переработки отходов производства» следует отнести:

–освоение правовой базы, методологии, анализа и выбора принципов и организационно-технических методов по обращению с отходами различных типов, а также мероприятий по соблюдению требований законодательства в сфере обращения с отходами производства о потребления.

–освоение процессов управления отходами как неотъемлемой части всех основных и вспомогательных технологических процессов производства и технологий правовой базы, методологии, анализа и выбора принципов и организационно-технических методов по обращению с отходами различных типов, а также применении законодательства в области управления отходами.

–освоение студентами навыков решения прикладных задач по переработке отходов.

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-1 Способен к организации информационного обеспечения деятельности с обращением отходами	ИПК-1.1 Знает морфологический состав твердых коммунальных отходов; Классы опасности отходов Специализированные информационные системы, программное обеспечение и базы данных. ИПК-1.2 Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ИПК-1.3 Контролирует сбор и систематизирует информацию о процессах, в результате которых образуются отходы, и сведений о материалах, изделиях и веществах, переходящих в состояние "отход" при осуществлении хозяйственной деятельности

ПК-2 Способен формулировать требования нормативных правовых актов в области учета и контроля при обращении с отходами	ИПК-2.1 Знает нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения ИПК-2.2 Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, специализированные информационные системы, программное обеспечение и базы данных ИПК-2.3 разрабатывает комплекс технических, программных, информационных средств, включает постоянное поступление информации по объектам образования отходов, классам их опасности, местам размещения отходов, для реализации программы обращения с отходами на закрепленной территории. Систематизирует информацию о негативном влиянии отходов на окружающую среду в зоне воздействия организации

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация сбора и переработки отходов производства» относится к базовой части блока дисциплин (Б.1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

–разработка и эксплуатация энерго- и ресурсосберегающих машин и аппаратов;

–технология получения полимерных материалов;

–процессы и оборудование подготовительных производств;

–природоохранная документация.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

№	Вид учебной работы	Количество	Семестры

п/п		часов	5	
1	**Аудиторные занятия**	**36**	36	
	В том числе:			
1.1	Лекции	18	18	
1.2	Семинарские/практические занятия	18	18	
1.3	Лабораторные занятия			
2	**Самостоятельная работа**	**72**	72	
	В том числе:			
2.1	Реферат	да	да	
3	**Промежуточная аттестация**			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**зачет**	зачет	
	Итого	**72**	72	

3.2. Тематический план изучения дисциплины
(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	**Введение** Предмет, задачи и содержание дисциплины. Понятие об отходах производства и потребления и их классификация. Основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами. Нормирование, государственный учёт и отчётность в области обращения с отходами.	8	2	2			4
2	**Правовое регулирование в области обращения с отходами.** Основные положения Конституции РФ, гражданского и жилищного кодекса. Федеральные	16	4	4			8

	законы РФ по управлению отходами. Федеральные и региональные нормативные документы по управлению отходами. Международные соглашения и документы по управлению отходами жизнедеятельности человека. Лицензирование деятельности по размещению, сбору, транспортированию, обработке, утилизации и обезвреживанию отходов. Государственный кадастр отходов.						
3	**Управление отходами производства и потребления.** Концепция и структура системы управления отходами. Структура системы управления отходами. Принципы экономического регулирования в области управления отходами. Контроль и ответственность в области управления отходами. Управление отходами на федеральном и муниципальном уровне.	16	4	4			8
4	**Обращение с отходами производства и потребления в организации** Лицензирование деятельности в области обращения с отходами. Сбор и накопление отходов. Учет отходов. Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение. Накопление и складирование отходов на предприятии. Требования к местам (площадкам) накопления отходов. Паспортизация отходов. Паспорт опасного отхода. Опасные производственные объекты и их	28	7	7			14

	отходы. Обращение с биологическими отходами. Обращение с медицинскими отходами. Инертные отходы. Обращение с пищевыми отходами. Обращение с отходами, не включенными в Федеральный классификационный каталог отходов. Территориальная схема обращения с отходами. Деятельность регионального оператора. Плата за размещение отходов. Тарифообразование в сфере обращения с отходами.						
5	**Структура природоподобного управления отходами** Природоподобные технологии обращения с отходами. Сортировка отходов. Транспортировка отходов. Переработка и утилизация отходов. Стационарные и мобильные комплексы. Требования к экологической безопасности управления отходами. Ранее накопленные отходы. Просвещение населения в вопросах управления отходами.	4	1	1			2
	Итого	72	18	18			36

3.3. Содержание дисциплины

1. Введение

Предмет, задачи и содержание дисциплины. Понятие об отходах производства и потребления и их классификация. Основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами.

Нормирование, государственный учёт и отчётность в области обращения с отходами.

2. Правовое регулирование в области обращения с отходами.

Основные положения Конституции РФ, гражданского и жилищного кодекса. Федеральные законы РФ по управлению отходами. Федеральные и региональные нормативные документы по управлению отходами. Международные соглашения и документы по управлению отходами жизнедеятельности человека.

Лицензирование деятельности по размещению, сбору, транспортированию, обработке, утилизации и обезвреживанию отходов. Государственный кадастр отходов.

3. Управление отходами производства и потребления.
Концепция и структура системы управления отходами. Структура системы управления отходами. Принципы экономического регулирования в области управления отходами.
Контроль и ответственность в области управления отходами. Управление отходами на федеральном и муниципальном уровне.

4. Обращение с отходами производства и потребления в организации
Лицензирование деятельности в области обращения с отходами. Сбор и накопление отходов. Учет отходов. Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.
Накопление и складирование отходов на предприятии. Требования к местам (площадкам) накопления отходов.
Паспортизация отходов. Паспорт опасного отхода. Опасные производственные объекты и их отходы. Обращение с биологическими отходами. Отчётность об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов.
Обращение с медицинскими отходами. Инертные отходы. Обращение с пищевыми отходами. Обращение с отходами, не включенными в Федеральный классификационный каталог отходов.
Территориальная схема обращения с отходами. Деятельность регионального оператора.
Плата за размещение отходов. Тарифообразование в сфере обращения с отходами.

5. Структура природоподобного управления отходами
Природоподобные технологии обращения с отходами. Сортировка отходов. Транспортировка отходов. Переработка и утилизация отходов. Газовые выбросы. Стационарные и мобильные комплексы. Требования к экологической безопасности управления отходами. Ранее накопленные отходы. Просвещение населения в вопросах управления отходами.

3. 4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Тема 1. Общие сведения об отходах. Основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами.

Тема 2. Правовое регулирование в области обращения с отходами.

Тема 3. Управление отходами производства и потребления.

Тема 4. Контроль и ответственность в области управления отходами.

Тема 5. Лицензирование деятельности в области обращения с отходами. Сбор и накопление отходов.

Тема 6. Паспортизация отходов. Обращение с различными видами отходов биологическими отходами.

Тема 7. Нормирование, государственный учёт и отчётность в области обращения с отходами.

Тема 8. Территориальная схема обращения с отходами. Деятельность регионального оператора. Плата за размещение отходов.

Тема 9. Природоподобные технологии обращения с отходами.

3.4.2. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

3.5. Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрены.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1. Нормативные документы и ГОСТы

1. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
2. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. ГОСТ 30772-2001 Межгосударственный стандарт ресурсосбережение обращение с отходами. Термины и определения.
4. ГОСТР 57702- 2017 Ресурсосбережение Обращение с отходами. Требования к малоотходным технологиям.
5. ГОСТ Р 56828.22-2017 Ресурсосбережение. Стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами

4.2. Основная литература

1. Соколов, Л.И. Управление отходами (waste management) / Л.И. Соколов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 209 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493887

2. Бобович Б.Б. Процессы и аппараты переработки промышленных отходов. Учебное пособие. – М.: МГТУ «МАМИ», 2008. – 110 с. 63. Эл.рес.

3. Ветошкин, А. Техника и технология обращения с отходами жизнедеятельно-сти / А. Ветошкин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – Ч. 2. Пе-реработка и утилизация промышленных отходов. – 381 с. : ил. – Режим до-ступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493898

4. Новосёлов, А.С. Управление отходами: учебное пособие / А.С. Новосёлов. – Вологда: ВоГУ, 2013. – 224 с.

4.3. Дополнительная литература

1.Шипилин, Н.Н. Комплексное управление проблемой утилизации мусора на региональном уровне / Н.Н. Шипилин ; Новосибирский государственный аграрный университет, Институт заочного образования и повышения квалификации. – Новосибирск : ИЦ «Золотой колос», 2014. – 128 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278195

4.4.Электронные образовательные ресурсы

не предусмотрено

4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Не предусмотрено.

4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Консультант Плюс
URL: https://www.consultant.ru/

2. Информационная сеть «Техэксперт»
URL: https://cntd.ru/

5. Материально-техническое обеспечение

Проведение лекций и практических занятий осуществляется в общеуниверситетских аудиториях, где предусмотрена демонстрация фильмов, слайдов или использование раздаточных материалов.

6. Методические рекомендации

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Основным требованием к преподаванию дисциплины является творческий, проблемно-диалоговый подход, позволяющий повысить интерес студентов к содержанию учебного материала.

Основная форма изучения и закрепления знаний по этой дисциплине – лекционная, лабораторная и Лабораторная. Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Основу учебных занятий по дисциплине составляют лекции. В процессе обучения студентов используются различные виды учебных занятий (аудиторных и внеаудиторных): лекции, семинарские занятия, лабораторные работы консультации и т.д. На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям по курсу «Организация сбора и переработки отходов производства» необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия, определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только чётко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрывать содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию

лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий - обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Изучение дисциплины завершается зачётом.

Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа.

Преподаватель, принимающий зачёт или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа является одним из видов получения образования обучающимися и направлена на:

- изучение теоретического материала, подготовка к лекционным семинарским (практическим) занятиям
- выполнение контрольных заданий
- подготовка к тестированию с использованием общеобразовательного портала
- написание и защита реферата по предложенной теме.

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным выпускником.

Студент должен помнить, что начинать самостоятельные занятия следует с первого семестра и проводить их регулярно. Очень важно приложить максимум усилий, воли, чтобы заставить себя работать с полной нагрузкой с первого дня.

Не следует откладывать работу также из-за нерабочего настроения или отсутствия вдохновения. Настроение нужно создавать самому. Понимание необходимости выполнения работы, знание цели, осмысление перспективы благоприятно влияют на настроение.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу, исходя из своих возможностей и приоритетов. Это стимулирует выполнение работы, создает более спокойную обстановку, что в итоге положительно сказывается на усвоении материала.

Важно полнее учесть обстоятельства своей работы, уяснить, что является главным на данном этапе, какую последовательность работы выбрать, чтобы выполнить ее лучше и с наименьшими затратами времени и энергии.

Для плодотворной работы немаловажное значение имеет обстановка, организация рабочего места. Нужно добиться, чтобы место работы по возможности было постоянным. Работа на привычном месте делает ее более плодотворной. Продуктивность работы зависит

от правильного чередования труда и отдыха. Поэтому каждые час или два следует делать перерыв на 10-15 минут. Выходные дни лучше посвятить активному отдыху, занятиям спортом, прогулками на свежем воздухе и т.д. Даже переключение с одного вида умственной работы на другой может служить активным отдыхом.

Студент должен помнить, что в процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с книгой. Научиться работать с книгой – важнейшая задача студента. Без этого навыка будет чрезвычайно трудно изучать программный материал, и много времени будет потрачено нерационально. Работа с книгой складывается из умения подобрать необходимые книги, разобраться в них, законспектировать, выбрать главное, усвоить и применить на практике.

7. Фонд оценочных средств

7.1.Методы контроля и оценивания результатов обучения

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины. Перечень обязательных работ и форма отчетности представлены в таблице.

Перечень обязательных работ, выполняемых в течение семестра.

Вид работы	Форма отчетности и текущего контроля
Реферат	Представить один реферат по выбранной теме с оценкой преподавателя «зачтено», если представлен один реферат в форме презентации и на бумажном носителе.
Тестирование	Оценка преподавателя «зачтено», если результат тестирования по шкале (приложение Б) составляет более 41 %.

7.2.Шкала и критерии оценивания результатов обучения

7.2.1. Шкала оценивания реферата

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

7.2.2. Шкала оценивания тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Оценка	Количество правильных ответов
отлично	от 81% до 100%
хорошо	от 61% до 80%
удовлетворительно	от 41% до 60%
неудовлетворительно	40% и менее правильных ответов

7.3. Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

7.3.1.1. Реферат

Темы рефератов по дисциплине «Организация сбора и переработки отходов производства»

- Основные положения Конституции РФ, гражданского и жилищного кодекса, связанные с процедурами по обращению с отходами;
- Федеральные, региональные и международные нормативные документы по управлению отходами;
- Основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами;
- Полномочия органов государственной власти РФ в области обращения с отходами;
- Лицензирование деятельности по размещению, сбору, транспортированию, обработке, утилизации и обезвреживанию отходов;
- Разработка и управление проектами по утилизации отходов;
- Экологические принципы документооборота при управлении отходами;
- Федеральный классификационный каталог отходов. Обращение с отходами, не включенными в Федеральный классификационный каталог отходов;
- Требования к лицам, которые допущены к процедурам по обращению с отходами;
- Нормирование в области обращения с отходами.
- Производственный и общественный контроль в области обращения с отходами.
- Государственный кадастр отходов.
- Сбор и накопление отходов. Учет отходов.
- Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.
- Накопление и складирование отходов на предприятии. Требования к местам (площадкам) накопления отходов.
- Отчётность в области обращения с отходами;
- Опасные производственные объекты и их отходы. Обращение с биологическими, медицинскими и пищевыми отходами.
- Территориальная схема обращения с отходами. Деятельность регионального оператора.
- Разработка и реализация региональных программ в области обращения с отходами;

- Федеральная государственная информационная система учёта и контроля за обращением с отходами;
- Требования к лицам, которые допущены к процедурам по обращению с отходами;
- Нормирование в области обращения с отходами;
- Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов;
- Производственный и общественный контроль в области обращения с отходами;
- Ответственность за нарушение законодательства РФ в области обращения с отходами;
- Экономическое стимулирование деятельности в области обращения с отходами.

7.3.1.2. Пример тестовых заданий:

1. Полномочия Российской Федерации, субъектов РФ и органов местного самоуправления в области обращения с отходами.

1. К полномочиям Российской Федерации в области обращения с отходами относятся:

а) организация государственного учета и отчетности в области обращения с отходами;

б) разработка, утверждение и реализация региональных программ в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, участие в разработке и выполнении федеральных программ в области обращения с отходами;

в) создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;

2. Низкий уровень использования вторичных материальных ресурсов в России является следствием:

а) отсутствия технологий переработки отходов;

б) неразвитости нормативно-правовой базы;

в) недостаточности энергетических мощностей.

3. Высокая ресурсоемкость производства в России является результатом:

а) низкого технологического уровня производства;

б) плохой организации производственного процесса;

в) низкой квалификации персонала.

4. Видовая классификация отходов производится согласно:

а) постановлению правительства;

б) федеральному закону «Об отходах производства и потребления №89-ФЗ;

в) Федеральному классификационному каталогу отходов.

5. Паспорт отхода разрабатывается:

а) на все виды отходов;

б) только на опасные отходы;

в) только на токсичные отходы.

6. Норматив образования отхода:

а) устанавливается на основе рекомендаций Министерства природных ресурсов;

б) определяется на основе нормативно-технической документации предприятия;

в) определяется предприятием с учетом рентабельности производства.

7. Лимит на размещение отхода – это:

а) экономически целесообразное количество образующихся отходов при выпуске единицы продукции;

б) количество отходов, которое предприятие может реализовать на рынке;

в) предельно допустимое количество отхода, которое разрешается складировать на объектах размещения отходов.

8. Размеры платежей за размещение неиспользуемых отходов в окружающей среде зависят от:

а) класса опасности отходов;

б) экономического положения предприятия;

в) стоимости транспортировки отходов к месту их размещения.

7.3.2. Промежуточная аттестация

Вопросы к зачету:

Правовое регулирование в области обращения с отходами.
Основные положения Конституции РФ, гражданского и жилищного кодекса, связанные с процедурами по обращению с отходами.
Федеральные законы РФ по управлению отходами.
Федеральные и региональные нормативные документы по управлению отходами. Международные соглашения и документы по управлению.
Лицензирование деятельности по размещению, сбору, транспортированию, обработке, утилизации и обезвреживанию отходов.
Контроль и ответственность в области управления отходами. Управление отходами на федеральном и муниципальном уровне.
Требования к лицам, которые допущены к процедурам по обращению с отходами;
Нормирование в области обращения с отходами.
Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов;
Производственный и общественный контроль в области обращения с отходами
Государственный кадастр отходов.
Лицензирование деятельности в области обращения с отходами.
Сбор и накопление отходов. Учет отходов.
Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.
Накопление и складирование отходов на предприятии. Требования к местам (площадкам) накопления отходов.
Федеральный классификационный каталог отходов. Обращение с отходами, не включенными в Федеральный классификационный каталог отходов
Паспортизация отходов. Паспорт опасного отхода.
Опасные производственные объекты и их отходы. Обращение с биологическими, медицинскими и пищевыми отходами.
Экологизация промышленного производства. Проблемы создания безотходных и малоотходных технологий, рециклинг отходов.
Территориальная схема обращения с отходами. Деятельность регионального оператора.
Плата за размещение отходов. Тарифообразование в сфере обращения с отходами
Концепция и структура системы управления отходами.
Принципы экономического регулирования в области управления отходами.
Природоподобные технологии обращения с отходами. Просвещение населения в вопросах управления отходами.