

**Методические материалы для обучающихся
по освоению дисциплины (модуля)**

Организация системы обращения с отходами
наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль): «Управление экологической безопасностью предприятия»
наименование направленности (профиля) /специализации

Составитель – **Круглова Е.И.** зав. лабораторией кафедры техносферная безопасность

Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины «Организация системы обращения с отходами» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры техносферной безопасности.

Общие положения

Цель методических материалов по освоению дисциплины (модуля) - обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины (модуля), а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Освоение дисциплины (модуля) осуществляется на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Основными видами аудиторной работы по дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа. Конкретные формы аудиторной работы обучающихся представлены в учебном плане образовательной программы и в рабочих программах дисциплин (модулей).

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины (модуля), ее структурой и содержанием, фондом оценочных средств.

Работая с рабочей программой, необходимо обратить внимание на следующее:

- некоторые разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, а выносятся на самостоятельное изучение по рекомендуемому перечню основной и дополнительной литературы и учебно-методическим разработкам;

- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул, входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины, необходимо самостоятельно контролировать с помощью вопросов для самоконтроля;

- содержание тем, вынесенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входит составной частью в темы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Каждая рабочая программа по дисциплине (модулю) сопровождается методическими материалами по ее освоению.

Отдельные учебно-методические разработки по дисциплине (модулю): учебные пособия или конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и решению задач и т.п. размещены в ЭИОС МАУ.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке МАУ учебную литературу, необходимую для работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины (модуля).

Виды учебной работы, сроки их выполнения, запланированные по дисциплине (модулю), а также система оценивания результатов, зафиксированы в технологической карте дисциплины (модуля):

Таблица 1 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Организация системы обращения с отходами» (промежуточная аттестация - экзамен)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1.	Посещение и работа на лекциях (6 лекций)	20	25	по расписанию
	Нет посещений – 0 баллов			
2.	Практические занятия/семинары (7 занятий)	21	28	по расписанию
	1 практическая работа - 4 балла			
	Контрольная работа	14	20	
	Выполнение контрольной работы на 51% - 15 баллов, на 75% - 17 баллов, на 100% - 20 баллов			
3.	Своевременность прохождения контрольных точек	5	7	16 неделя
1.	ИТОГО за работу в семестре	min - 60	max - 80	

Промежуточная аттестация «экзамен»				
Оценка «5» - 20 баллов Оценка «4» - 15 баллов Оценка «3» - 10 баллов				
2.	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	min – 70	max - 100	
3.	<p>Итоговая оценка определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итога за работу в семестре) и промежуточной аттестации (экзамен)</p> <p>Шкала баллов для определения итоговой оценки: 91 - 100 баллов - оценка «5» 81-90 баллов - оценка «4» 70- 80 баллов - оценка «3» 69 и менее баллов - оценка «2»</p> <p>Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося</p>			

Работа по изучению дисциплины должна носить систематический характер. Для успешного усвоения теоретического материала по предлагаемой дисциплине (модулю) необходимо регулярно посещать лекции, активно работать на учебных занятиях, выполнять письменные работы по заданию преподавателя, перечитывать лекционный материал, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание самим обучающимся системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с календарным учебным графиком.

1. Методические рекомендации при работе на занятиях лекционного типа

К занятиям лекционного типа относятся лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем.

Лекция представляет собой последовательное изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. Цель лекционного занятия – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом учебной дисциплины (модуля).

В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации, например, при отсутствии учебников и учебных пособий; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложные для самостоятельного изучения обучающимися.

В ходе проведения занятий лекционного типа необходимо вести конспектирование излагаемого преподавателем материала.

Наиболее точно и подробно в ходе лекции записываются следующие аспекты: название лекции; план; источники информации по теме; понятия, определения; основные формулы; схемы; принципы; методы; законы; гипотезы; оценки; выводы и практические рекомендации.

Конспект - это не точная запись текста лекции, а запись смысла, сути учебной информации. Конспект пишется для последующего чтения и это значит, что формы записи следует делать такими, чтобы их можно было легко и быстро прочитать спустя некоторое время. Конспект должен облегчать понимание и запоминание учебной информации.

Рекомендуется задавать лектору уточняющие вопросы с целью углубления теоретических положений, разрешения противоречивых ситуаций. При подготовке к занятиям семинарского типа, можно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем

соответствующие записи из изученной литературы, указанной в рабочей программе дисциплины (модуля).

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины (модуля).

2. Методические рекомендации по подготовке и работе на практических занятиях

Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Если на лекции основное внимание студентов сосредоточивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной их целью является усвоение метода использования теории, приобретение практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Цель практических занятий: закрепить у студентов положения теории и углубить знания предмета; выявить **практическое** значение теоретических положений; способствовать осмысленному усвоению студентами законодательства; научить студентов правильно пользоваться нормативными актами при решении ...

Задачи практических занятий: сформировать у студентов навыки и умения самостоятельной работы, пользоваться основными понятиями, терминами и определениями дисциплины, владеть общими подходами к организации и выполнению задач в области обращения с отходами.

Тематический план

	Темы практических работ	Кол-во часов
1	Законодательство в области обращения с отходами	2
2	Классификация отходов	2
3	Расчет класса опасности отхода	2
4	Разработка паспортов опасных отходов	2
5	Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение. Расчет и учет образования ТКО на предприятии	4
6	Анализ предприятия на наличие вторичного сырья и побочных продуктов	2
7	Составление схемы обращения с отходами	2
8	Лицензирование деятельности по обращению с отходами	2
9	Проектирование и эксплуатация объектов размещения отходов	4
10	Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду за размещение отходов	4
11	Работа с ФЭО, составление заявки на вывоз отходов I-II класса	
12	Отчетность предприятия в области обращения с отходами	2

3. Групповые и индивидуальные консультации

Консультации проводятся в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания консультативной помощи в самостоятельной работе (при написании рефератов, эссе, контрольных работ, расчетно-графических работ, выполнении курсовых работ (проектов), подготовке к промежуточной аттестации, участию в конференции и др.);
- если обучающемуся требуется помощь в решении спорных или проблемных вопросов возникающих при освоении дисциплины (модуля).

Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В частности, если затруднение возникло при изучении теоретического материала, то конкретно укажите, что вам непонятно, на какой из пунктов обобщенных планов вы не смогли самостоятельно ответить.

4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной (модуля), предполагает оптимальное использование времени для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.

Самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной. Границы между этими видами работ относительны, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется во время проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) по заданию преподавателя. Включает в себя:

- выполнение самостоятельных работ, участие в тестировании;
- выполнение контрольных, практических и лабораторных работ;
- решение задач и упражнений, составление графических изображений (схем, диаграмм, таблиц и т.п.);
- работу со справочной, методической, специальной литературой;
- оформление отчета о выполненных работах;
- подготовка к дискуссии, выполнения заданий в деловой игре и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа (в библиотеке, в лаборатории МАУ, в домашних условиях, в специальных помещениях для самостоятельной работы в МАУ и т.д.) является текущей обязательной работой над учебным материалом (в соответствии с рабочей программой), которая не предполагает непосредственного и непрерывного руководства со стороны преподавателя.

Внеаудиторная самостоятельная работа может включать в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение необходимых домашних заданий;
- работу над отдельными темами дисциплины, вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с рабочей программой;
- проработку материала из перечня основной и дополнительной литературы по дисциплине, по конспектам лекций;
- написание докладов, отчетов, подготовка мультимедийных презентаций и др.;

- подготовку ко всем видам практики и выполнение заданий, предусмотренных их рабочими программами;
- выполнение контрольной работы;
- участие в исследовательской, проектной и творческой деятельности в рамках изучаемой дисциплины (модуля);
- другие виды самостоятельной работы.

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины. Задания для самостоятельной работы имеют четкие календарные сроки выполнения.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение обучающимся следующих этапов:

1. Определение цели самостоятельной работы.
2. Конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи.
3. Самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи.
4. Выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения).
5. Планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи.
6. Реализация программы выполнения самостоятельной работы.
7. Самоконтроль выполнения самостоятельной работы, оценивание полученных результатов.
8. Рефлексия собственной учебной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема №1. Законодательство в области обращения с отходами

После изучения темы студент должен знать:

- что входит в сферу регулирования ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- что понимается под нормативно-правовым актом и систему нормативно-правовых актов в РФ;
- основные положения о Законе об отходах;
- определения основных понятий Закона; а также иметь представление о полномочиях РФ, субъектов и органов местного самоуправления.

Вопросы для самопроверки

1. Какой документ является базовым нормативно-правовым актом РФ?
2. Что устанавливает Конституция РФ?
3. Какие органы могут вносить изменения в систему нормативно-правовых актов?
4. Дайте определение понятию "отходы производства и потребления".
5. Дайте определение понятию "обращение" с отходами.
6. Какие типы отходов не регулируются ФЗ «об отходах производства и потребления»?
7. Назовите основной международный договор в сфере обращения с отходами. Что включает в себя сфера действия Конвенции?
8. Дайте определение понятию «ратификация».

Тема №2. Классификация отходов.

Практическая работа обучающегося состоит в изучении материала по основным сведениям об отходах, по признакам, которые положены в основу систематизации отходов, по основным источникам загрязнения внешней воздушной среды, загрязнителям вод.

Вопросы для самопроверки

1. В каком документе обобщены основные сведения об отходах? Для чего документ предназначен?
2. По каким приоритетным признакам классифицируются отходы?
3. Какими органами регулируется деятельность по обращению с отходами?
4. Какими методами осуществляется отнесение отходов к классу опасности в соответствии с «Критериями»?
5. Дайте определение понятию «опасные отходы».
6. На отходы каких классов опасности составляются паспорта? Кто обязан иметь паспорт отхода?
7. Перечислите документы, на основании которых хозяйствующие субъекты относят отходы к конкретному классу опасности.

Тема №3. Расчет класса опасности отхода

На практическом занятии студент должен усвоить расчетный метод определения класса опасности токсичных отходов производства и потребления при известном составе отходов. При отсутствии этих сведений в литературных источниках, проводится определение класса опасности отхода экспериментально. Обучающийся рассчитывает сумму единичной опасности, степень опасности отхода и класс опасности.

Вопросы для самопроверки

1. Перечислите критерии, по которым определяется класс опасности отхода по степени негативного воздействия на окружающую среду. К каким видам отходов эти критерии не применимы?
2. Какой закон дает классификацию отходов по классам опасности?
3. Перечислите основные виды опасности при перевозке опасных отходов.
4. Перечислите свойства отходов, повышающих их опасность для окружающей среды.
5. Перечислите основные пути для выхода из проблемы загрязнения окружающей среды.
6. Дайте определение понятию «токсичность».
7. Какие вещества или отхода называются «экоотоксичными»?

Тема №4 .Разработка паспортов опасных отходов

На практическом занятии студент должен ознакомиться:

- с правилами паспортизации отхода, с требованиями, которые устанавливает ФЗ №89 к обращению с опасными отходами, а также со ст.14 ФЗ, в которой четко обозначена необходимость разработки паспортов отходов 1-4 класса опасности;
- усвоить расчетный метод определения класса опасности отходов производства и потребления при известном составе отходов. При отсутствии этих сведений в литературных источниках, проводит определение класса опасности отхода экспериментально;
- обучающийся проводит расчет суммы единичной опасности, степень опасности отхода и класс опасности.

Вопросы для самопроверки

1. Каковы сроки действия паспорта отхода?
2. При отсутствии отхода в ФККО, какие действия должен предпринять производитель отхода?
3. Каким документом регламентирована процедура разработки паспорта отхода?
4. Что первично:

а) процедура по подтверждению отнесения вида отхода к конкретному классу опасности для окружающей среды и по включению вида отхода в Федеральный классификационный каталог отходов

б) процедура паспортизации отходов?

5. Дайте развернутый ответ по ситуации:

Вопрос: Считается ли действующим паспорт на отход (от 2016 года), который составлен с ошибками, а именно:

-процентный состав указан не от большего к меньшему;

- компания прописана строчными буквами, а по документам все буквы заглавные.

Или стоит переделать данный паспорт в соответствии с новыми требованиями по новой форме?

Ответ:

Паспорта на отходы I-IV классы опасности действуют бессрочно. В соответствии с пунктом 9 [Приказа](#) Минприроды России от 08.12.2020 № 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I — IV классов опасности», Паспорт отходов, включенных в [ФККО](#), подлежит переоформлению в следующих случаях:

- реорганизация юридического лица, изменение наименования юридического лица, адреса места его нахождения, — для юридических лиц;
- изменения места жительства, фамилии, имени и отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, реквизитов документа, удостоверяющего его личность, — для индивидуальных предпринимателей.

Для протоколов нет требования прописывать компонентный состав в порядке убывания. Что касается регистра в наименовании организации, то здесь тоже нет проблем, так как выступать заказчиком протоколов может любое лицо — главное, чтобы фактический адрес предприятия, отходы которого анализировались, был написан правильно. Таким образом, можно переоформить паспорт самостоятельно по новой форме, при этом не заказывая новые исследования состава для отходов.

6. В организации единожды образовался отход — градусники ртутные, которые надо списать. Вопрос: необходимо ли составлять паспорт отхода и нужно ли делать биотестирование для отнесения к I классу опасности?

Разъяснение: Да, в данном случае требуется составить паспорт отхода для передачи градусников ФГУП «ФЭО» — федеральному оператору по обращению с отходами I-II классов опасности.

В соответствии с [требованиями](#) к обращению с отходами I — V классов опасности, подтверждение отнесения к конкретному классу опасности отходов, включенных в федеральный классификационный [каталог](#) отходов, предусмотренный [статьей](#) 20 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», не требуется.

Тема №5 .Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение. Расчет и учет образования ТКО на предприятии

При изучении темы студент должен усвоить, в чем назначение нормативов образования отходов. Иметь представление о новой системе нормирования. Ознакомиться с порядком учета в области обращения с отходами.

Вопросы для самопроверки

1. С какой целью устанавливаются нормативы образования отходов и лимиты на их размещение?
2. Для каких хозяйствующих субъектов отменена обязанность разрабатывать ПНООРЛ и лимитов.
3. Для какой из категории объектов не рассчитываются НДС и НДС: 1,2,3,4?

4. На какой срок выдается разрешение на выбросы радиоактивных веществ, разрешение на сбросы радиоактивных веществ: 3.5.7 лет?
5. Где используются материалы учета? Для каких классов опасности ведется учет?
6. Перечислите формы отчетной и учетной документации.
7. Какой документ устанавливает требования к организации и ведению учёта образовавшихся, обработанных, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещённых отходов?

Тема №6, 7. Анализ предприятия на наличие вторичного сырья и побочных продуктов. Составление схемы обращения с отходами.

При изучении темы студент рассматривает вопросы использования отходов, схемы работы с отходами на предприятии с целью минимизации их размещения на полигоне.

Вопросы для самопроверки

1. Дать определение понятиям «отходы производства и потребления, и «продукция». По каким признакам можно отнести вещества к отходам?
2. На ваш взгляд, что означает фраза «невозможность дальнейшего использования»?
3. Чем отличается побочный продукт от побочных отходов?
4. Как разрабатывается территориальная схема обращения с отходами?
5. Кто должен проходить обучение по обращению с отходами?
6. На своем предприятии, какую бы схему работы с отходами для уменьшения их объема образования, выбрали бы вы? Аргументируйте свой ответ.
7. Можно ли отработанные автомобильные масла отнести к побочным продуктам?

Ответ: Во-первых, нужно отталкиваться от понимания деятельности производства. В вопросе не указана такая информация, поэтому невозможно с уверенностью сказать, является ли это побочным продуктом. Побочный продукт — это продукция, которая не является целью производства, но получается в ходе деятельности.

Допустим, если организация не производит продукт, а осуществляет техническое обслуживание, ремонт транспорта и заказывает масла, чтобы производить техническое обслуживание, то образуются отработанные масла. В таком случае это все-таки отходы, потому что нет технологического процесса, технического регламента и прочей документации. В таком случае можно приравнять отработанные масла только к вторичным ресурсам и продавать их как отход.

8. Как правильно учитывать понятия «вторичные ресурсы» и «вторичное сырье» при заключении доходных договоров?

Ответ: При заключении договоров нужно учитывать, что в соответствии с трактовкой новых терминов «вторичные ресурсы» являются отходами, а «вторичное сырье» — продукцией. Соответственно, при заключении доходного договора на вторичные ресурсы нужно руководствоваться не только Гражданским кодексом РФ, но и Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ, согласно которому обращение с отходами I-IV классов опасности является лицензируемым видом деятельности.

При заключении доходного договора на вторичное сырье необходимо руководствоваться Гражданским кодексом РФ и законодательством в области стандартизации РФ. Продавцу необходимо разработать технический регламент и технические условия, в которых будет прописан процесс образования вторичного сырья или побочной продукции.

9. С какой периодичностью вести и подавать журнал движения отходов?

Ответ: Ведение журнала движения отходов регламентируется [приказом](#) Минприроды от 08.12.2020 № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами». В Приказе прописана дата обобщенных сведений — до 25 января. Но рекомендуется вести журнал в течение года. Во-первых, это дает возможность в течение года анализировать объемы образования отходов и принимать решения в моменте. Во-вторых, в начале года собирать все данные в рамках отчетного периода может быть проблематично.

Тема № 8 Лицензирование деятельности по обращению с отходами.

Для выполнения практического задания и самостоятельной работы, обучающемуся необходимо опираться на лекционный материал по данной теме и проверить свои знания, используя вопросы для самопроверки.

Вопросы для самопроверки

1. Кто выдает лицензию на обращение с отходами?
2. Каким требованиям должен соответствовать соискатель лицензии?
3. Что относится к видам деятельности по обращению с отходами производства и потребления?
4. Что нужно указывать в заявлении о получении лицензии?
5. Когда вносятся изменения в лицензию?
6. В какие сроки принимается решение о выдаче лицензии в зависимости от заявленных видов работ?
7. Какой срок действия лицензии на осуществление деятельности по обращению с отходами?
8. Можно ли транспортировать отходы без лицензии?
9. Какая деятельность по обращению с отходами подлежит лицензированию?
10. Какая деятельность по обращению с отходами производства и потребления не подлежит лицензированию?
11. Как получить лицензию на обращение с отходами?
12. Дайте развернутый ответ по ситуации: В электросетевой организации имеется машина с аккумулятором и подстанция с комнатой аккумуляторов. Можно ли слить с машинного аккумулятора кислоту и сдать отход ФЭО или на это требуется лицензия, обученный персонал, инструкция, специальное помещение и еще что-либо?

Ответ: Ответ будет зависеть от наличия у организации лицензии на обращение с отходами I-II класса опасности. Самостоятельно обезвреживать аккумуляторы, как и прочие отходы I-II классов опасности, можно лишь при выполнении следующих условий:

- наличие необходимых для выполнения заявленных работ зданий, строений, сооружений и помещений, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании и соответствующих требованиям статей [11](#) и [12](#) Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее — Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ);
- наличие оборудования и (или) специализированных установок (в том числе мобильных), принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, в случае если технология по выполнению указанных работ требует наличия такого оборудования и (или) специализированных установок;
- наличие работников, допущенных к осуществлению деятельности в области обращения с отходами, имеющих профессиональное обучение или дополнительное профессиональное образование, необходимое для работы с отходами I— IV классов опасности. Причем наличие образования должно подтверждаться документами

об образовании и (или) о квалификации на право работы с отходами I— IV классов опасности, в соответствии с требованиями [статьи 15](#) Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ;

- наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы (в случаях, определенных Федеральным законом «Об экологической экспертизе»), за исключением периода со дня вступления в силу Федерального закона от 18.12.2006 г. № 232-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» и до дня вступления в силу Федерального закона «О внесении изменений в статью 16 Федерального закона „Об охране окружающей среды“ и отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также использование лицензиатом объекта обезвреживания отходов I— IV классов опасности в соответствии с документацией, получившей указанное положительное заключение государственной экологической экспертизы;

- наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений и оборудования, которые используются или планируется использовать для выполнения заявленных работ, составляющих деятельность по обращению с отходами;

Если организация не является лицензируемой в области обезвреживания отходов 1-2 классов опасности, то согласно пункту 1 [статьи 14.4](#) Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ, все юридические лица и индивидуальные предприниматели, в результате деятельности которых образуются отходы I-II классов опасности, обязаны заключить договор с ФГУП «ФЭО» через государственную информационную [систему](#) учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности — ФГИС ОПВК.

Тема 9. Проектирование и эксплуатация объектов размещения отходов

При изучении темы необходимо опираться на знания, полученные на лекциях, закрепить знания о назначении и основных функциях полигона; составе и размещении основных сооружений полигона; концептуальных основах проектирования полигонов; принципах взаимного расположения основных сооружений на площадке полигона.

Вопросы для самоконтроля

- 1) Что является и не является объектом размещения отходов?
- 2) Что включает в себя размещение отходов?
- 3) Какие функциональные зоны входят в полигон хранения и захоронения отходов?
- 4) За счет чего обеспечивается защита полигона от проникновения фильтрата в подземные горизонты?
- 5) Коэффициент фильтрации грунтов геологического барьера в основании полигона хранения(захоронения) отходов производства должен быть не более 10-5 см/с. Если он не отвечает этому требованию, что можно предусмотреть в проектном решении для строительства(реконструкции) полигона в этом случае?
- 6) Какая санитарно-защитная зона должна быть у полигонов по захоронению отходов?
- 7) Какие отходы нельзя утилизировать на полигоне?

Тема №10. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду

Для выполнения практического задания и самостоятельной работы, обучающемуся необходимо опираться на лекционный материал по данной теме и проверить свои знания, используя вопросы для самопроверки.

Вопросы для самоконтроля

1. Кто сдает расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду?
2. Что будет если не внести плату за НВОС?
3. Кто освобожден от платы за негативное воздействие на окружающую среду?
4. Какие организации должны отчитываться в Росприроднадзор?
5. Какие объекты не относятся к НВОС?
6. Какие объекты НВОС относятся к IV категории
7. Какой срок внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду?
8. Как определить категорию объекта?
9. Какие объекты относятся к 1 категории НВОС?
10. Какие объекты относятся к 3 категории?

Тема № 11. ФЭО по обращению с отходами 1 и 2 класса опасности – ФГУП «ФЭО»

При выполнении практического задания и самостоятельной работы, обучающейся проверяет себя на знание по вопросам о деятельности федерального экологического оператора и его функций.

Вопросы для самоконтроля

1. Какая организация определена федеральным оператором по обращению с отходами 1 и 2 классов опасности?
2. Как заключить договор на отходы 1 и 2 класса опасности?
3. Кто должен заключить договор с ФЭО?
4. Кто принимает отходы 1 и 2 класса опасности?
5. Для чего нужен договор на оказание услуг?
6. Кто может не заключать договор с ФЭО на деятельность по обращению с отходами 1 и 2 класса опасности?
7. Как хранить отходы 2 класса опасности?
8. Как упаковать битые ртутные лампы для передачи оператору?

Тема № 12. Ответственность предприятия в области обращения с отходами

Для выполнения практического задания и самостоятельной работы, обучающемуся необходимо опираться на лекционный материал по данной теме и проверить свои знания, используя вопросы для самопроверки.

Вопросы для самоконтроля

1. Кто сдает экологическую отчетность на предприятии?
2. Какие документы необходимо предоставить для отчетности предприятия?
3. Каковы сроки сдачи экологической отчетности и чем они регламентируются?
4. Какие виды отчетности по обращению с отходами существуют?
5. Нужно ли сдавать технический отчет по обращению с отходами?
6. Какой отчетный документ по обращению с отходами представляет организация в территориальный орган Росприроднадзора?
7. Кто обязан сдавать отчет формы 2-ТП (отходы)
8. В какой территориальный орган сдается технический отчет по обращению с отходами?

5. Отдельные виды самостоятельной работы

5.1. Работа с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к контрольным работам, тестированию, зачету.

Обучающемуся рекомендовано воспользоваться *профессиональными базами данных и информационными справочными системами*:

- 1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>
- 2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»_- URL: <http://window.edu.ru>
- 3) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>
- 4) <http://ito.edu.ru/> - Электронный каталог библиотеки МГТУ с возможностью ознакомиться с печатным вариантом издания в читальных залах библиотеки.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
- 6) ЭБС IPRbooks <http://iprbookshop.ru>

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к контрольным работам, тестированию, зачету.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

5.2.Выполнение контрольной работы

Контрольная работа одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, а также получения информации об уровне самостоятельности и активности обучающихся.

Конкретные формы контрольных работ, перечень контрольных заданий, требования к оформлению размещены в ЭИОС МАУ.

Контрольная работа предусматривается после изучения разделов дисциплины и представляет собой письменную работу, выполненную в соответствии с заданиями.

Выполнение контрольной работы позволяет усвоить отношения между понятиями или отдельными разделами темы, закрепить теоретические знания, развить готовность использовать индивидуальные способности для решения профессиональных и исследовательских задач.

Для успешного написания необходимо выучить конспект лекций и повторить материал, пройденный на практических занятиях.

6. Методические рекомендации по подготовке обучающегося к промежуточной аттестации

Учебным планом по дисциплине «Организация системы обращения с отходами» предусмотрена(ы) следующая(ие) форма(ы) промежуточной аттестации: экзамен. Промежуточная аттестация направлена на проверку конечных результатов освоения дисциплины.

При подготовке к экзамену целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

При повторении материала нежелательно использовать много книг. Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций. Следует запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других. В ходе подготовки обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания категорий и реальных профильных проблем. Подготовка к экзамену должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала. В этот период полезным может быть общение обучающихся с преподавателями по дисциплине на групповых и индивидуальных консультациях.

Подготовку по билету на экзамене надо начинать с того, что помнится лучше всего. Однако, готовясь по одному вопросу, на отдельном листе нужно постоянно кратко записывать и те моменты, которые «всплывают» в памяти и по другим вопросам билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также, с разрешения экзаменатора, справочной литературой.

По окончании ответа экзаменатор может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы.

Положительным будет стремление обучающегося изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам.