

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация природоохранной деятельности

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экология и устойчивое развитие транспорта

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 41799
Подписал: заведующий кафедрой Сухов Филипп Игоревич
Дата: 16.05.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Организация природоохранной деятельности» являются формирование у обучающихся способности обосновывать природоохранные мероприятия, необходимые для минимизации (предотвращения, снижения или полной ликвидации) негативного воздействия производственных объектов (в т.ч. – железнодорожного транспорта) на окружающую среду, применять в конкретных производственных ситуациях природоохранное законодательство, стандарты и нормы в области охраны окружающей среды, соблюдать требования к ведению отчетной документации по природоохранной деятельности в организации (на предприятии). Данная дисциплина охватывает область научных знаний, направленных на защиту человека от негативных воздействий антропогенного происхождения.

Задачи изучения дисциплины:

- овладеть основами организации природоохранной деятельности на предприятиях по основным направлениям: охрана атмосферного воздуха; водопотребление и водоотведение; обращение с отходами;

- познакомиться с основными источниками негативного воздействия на окружающую среду и меры по их сокращению через изменение технологических процессов и при помощи средоохранной техники;

- приобрести навыки по планированию и обоснованию природоохранных мероприятий;

- приобрести навыки по оформлению необходимой отчетной документации по природоохранной деятельности.

В рамках изучения данной дисциплины необходимо ознакомить студентов направления «Экология и природопользование» с организацией природоохранной деятельности на предприятиях (главным образом – железнодорожного транспорта), составом и порядком заполнения форм статистической отчетности по природоохранной деятельности согласно актуальным требованиям природоохранного законодательства РФ.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-2 - Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

ПК-1 - Способен участвовать разработке политики устойчивого развития с использованием международных и национальных стандартов, взаимодействуя с заинтересованными сторонами для адаптации и утверждения документов в корпоративных условиях.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- Основы обеспечения экологической безопасности.
- средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости жизнеобеспечения;
- последствия воздействия на человека травмирующих, вредных, опасных поражающих факторов;
- правила поведения человека в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

Уметь:

- эффективно применять средства защиты от негативного воздействия;
- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности, экологичности производственной деятельности;
- выявлять травмирующие, вредные и опасные поражающие факторы;
- планировать мероприятия по защите персонала и населения при ЧС.

Владеть:

- навыками анализа и оценки социально-значимых явлений, событий, процессов;
- методами и способами защиты персонала и населения от возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- способами организации комфортных условий жизнедеятельности;

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами,

привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	96	96
В том числе:		
Занятия лекционного типа	48	48
Занятия семинарского типа	48	48

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 84 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Введение</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятия. -Требования к оформлению разрешительной документации
2	<p>Общие принципы политики в области охраны окружающей среды</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду; обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека; -научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды; -охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>-ответственность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления за обеспечение благоприятной окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях;</p> <p>-платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде;</p> <p>-независимость государственного экологического надзора</p>
3	<p>Требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятия Рассматриваемые вопросы:</p> <p>-Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция)</p> <p>-выбросы вредных загрязняющих веществ;</p> <p>-сброс вредных загрязняющих веществ;</p> <p>-образование отходов.</p>
4	<p>Нормативно-экологическая документация предприятия Нормативно-экологическая документация предприятия Рассматриваемые вопросы:</p> <p>ПНООЛР, или полный комплекс работ по разработке проектов – данный документ определяет, как долго и насколько большие объемы отходов могут храниться на территории предприятия до их вывоза или утилизации;</p> <p>-Паспорт ГОУ, то есть газоочистных установок – в нем должны содержаться сведения об эксплуатационных и технических параметрах установок по очистке газообразных отходов;</p> <p>-Паспорт опасных отходов регламентирует отнесение тех или иных видов отходов именно к опасным, устанавливает класс опасности, предоставляет информацию о составе отходов;</p> <p>-Проект предельно допустимых сбросов, ПДС – этот документ регламентирует нормы отведения стоков и виды хозяйственной деятельности, которая может оказывать потенциально вредное воздействие на открытые водоемы;</p> <p>-Проект предельно допустимых выбросов, ПДВ – устанавливает нормы, ограничивающие выбросы опасных отходов из стационарных источников (заводы, фабрики);</p> <p>-Паспорт водного хозяйства – документ, определяющий правила использования водных ресурсов;</p> <p>-Проект СЗЗ, или санитарно-защитной зоны – в нем производится обоснование и определение границ воздействия промышленного объекта на основании факторов воздействия на окружающую природную среду. Также в данном документе определяются мероприятия, которые должны снижать степень воздействия на природу.</p>
5	<p>Планирование работы по экологической безопасности и охране окружающей среды. Права и обязанности инженера-эколога Рассматриваемые вопросы:</p> <p>-Планирование и документальное оформление мероприятий по защите окружающей среды в организации и его нормирование. -Документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия.</p> <p>- Оформление разрешительной и отчетной документации в области охраны окружающей среды.</p> <p>- Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора</p>
6	<p>Производственный экологический контроль за выбросом и сбросом загрязняющих веществ. Задачи и обязанности сектора охраны природы и производственной лаборатории Рассматриваемые вопросы:</p> <p>-Производственный контроль в области охраны окружающей среды</p> <p>-Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Форма отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля
7	<p>Организация и управление деятельностью по охране атмосферного</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Статья 3. Основные принципы государственного управления в области охраны атмосферного воздуха -Статья 4. Государственное управление в области охраны окружающей среды -Статья 4. Государственное управление в области охраны окружающей среды -Статья 5. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха -Статья 6. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха -Статья 7. Полномочия органов местного самоуправления в области охраны атмосферного воздуха
8	<p>Порядок разработки и согласование тома ПДВ. Планирование природоохранной работы в период НМУ. Получение разрешений на выбросы загрязняющих веществ</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Понятие НМУ -Требования к формированию мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в периоды неблагоприятных метеорологических условий, утвержденные приказом Минприроды России от 28.11.2019 №811 -Практический опыт разработки и согласования плана
9	<p>Контроль за загрязнением атмосферного воздуха. Инструментальный индикаторный метод. Технические средства отбора. Контроль за загрязнением стационарных источников</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <p>за выполнением планов и заданий по охране атмосферного воздуха;</p> <ul style="list-style-type: none"> - за соблюдением предприятиями, учреждениями и организациями, должностными лицами и гражданами приказов и инструкций, а также других правил, установленных законодательством по охране атмосферного воздуха; - за соблюдением требований по охране атмосферного воздуха от загрязнения при размещении, проектировании, строительстве и вводе в эксплуатацию новых и реконструированных предприятий; - за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ); - за выполнением плановых заданий по строительству и вводу и эксплуатацию сооружений, оборудования и аппаратуры для очистки выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
10	<p>Общая характеристика газоочистных установок. Основные требования к организации строительства и приемке в эксплуатацию газоочистных установок. Паспорт газоочистных установок. Характерные неисправности пылеуловителей. Организация обслуживания и ремонта оборудования установки очистки газа</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Общие положения -Термины и определения. Состав и классификация ГОУ -Сооружение газоочистных установок и ввод их в эксплуатацию -Общие требования при эксплуатации газоочистных установок -Технические требования к установкам с сухими механическими пылеуловителями

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>-Технические требования к установкам с аппаратами мокрой очистки газа</p> <p>-Технические требования к установкам с аппаратами фильтрующего типа</p> <p>-Технические требования к установкам с аппаратами электрической очистки газа</p>
11	<p>Организация работ по регулировке тепловозов (пункты экологического контроля) и регулировке автомобилей. Мероприятия по снижению токсичности и дымности тепловозов и автомобилей</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Общие положения -Термины и определения -Термины и определения -Организация работ на КРП -Оборудование контрольно-регулирующего пункта -Требования техники безопасности -Регламент проведения контрольно-регулирующих работ по проверке токсичности отработавших газов автомобилей
12	<p>Организация и управление водоохранной деятельностью</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Законодательство -границах водоохранных зон -Ширина водоохранной зоны рек или ручье -защита водных объектов законодательством -Ширина водоохранной зоны моря составляет пятьсот метров -Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов
13	<p>Основные принципы водного законодательства. Водопользование предприятий. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты. Правила охраны поверхностных вод</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -значимость водных объектов в качестве основы жизни и деятельности человека -сохранение особо охраняемых водных объектов, ограничение или запрет использования которых устанавливается федеральными законами
14	<p>Порядок разработки и согласования нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты (НДС). Порядок учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных (дренажных) вод, их качества</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Назначение и область применения -Расчет нормативов допустимых сбросов -Расчет величин НДС для отдельных выпусков сточных вод в водотоки -Расчет НДС для отдельных выпусков в водоемы
15	<p>Водохозяйственный баланс предприятия. Порядок заключения договора на право пользования недрами (скважинами). Правила приема сточных вод в канализацию городов и поселков</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Структура водохозяйственного баланса ВХБР -Расчет баланса водопотребления

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	-Водопотребление на производственные нужды -Расчет водопотребления на хозбыт -Учет ливневых стоков
16	Правила сброса ливневых вод в поверхностные водные объекты и на рельеф. Общие принципы исчисления размера вреда, причиненного водным объектам Рассматриваемые вопросы: -Назначение и область применения -Общие принципы исчисления размера вреда, причиненного водным объектам -Порядок исчисления размера вреда -Определение массы вредных (загрязняющих) веществ, сброшенных со сточными водами и поступивших иными способами в водные объекты
17	Организация и управление деятельностью по обращению с отходами Рассматриваемые вопросы: -основные понятия -обращение с отходами -захоронение отходов -утилизация отходов -обезвреживание отходов -объекты размещения отходов
18	Основные технологические процессы и предприятия, образующие отходы. Отходы производства (локомотивное, вагонное, пассажирское, путевое хозяйство). Нормы образования отходов производства. Отходы потребления Нормы накопления. Состав и свойства ТБО Рассматриваемые вопросы: -ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ -ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ -ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ - ОРГАНИЗАЦИЯ СБОРА ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ, ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ -ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ -КОНТРОЛЬ И УЧЕТ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ -ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ
19	Организация производственного экологического контроля и составление форм статистической отчетности Рассматриваемые вопросы: -В части охраны атмосферного воздуха -Первичная учетная документация: -В части обращения с отходами -Нормативные документы
20	Организация производственного экологического контроля. Производственная экологическая лаборатория Рассматриваемые вопросы: -журнал регистрации проверок контролирующими органами, акты проверок предприятия, -протоколы об административных правонарушениях, постановления на приостановку объектов, цехов, производств, разрешения на возобновление работы, -приказы по предприятию об устранении нарушений, установленных при проверке предприятия, отчеты о выполнении предписаний, переписка с контролирующими органами.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
21	<p>Составление годовой формы федерального государственного статистического наблюдения 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления»</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Введение - Приказом Росстата от 09.10.2020 № 627 (ред. от 13.11.2020) «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления» форму № 2-ТП (отходы)
22	<p>Общие правовые принципы. Нормирование воздействия отходов на окружающую среду. Предельный норматив образования отходов и лимитов их размещения. Лицензирование деятельности на право работы с отходами производства и потребления</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия - Правовое регулирование в области обращения с отходами - Основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами - Отходы как объект права собственности
23	<p>Классификация отходов. Степень вредного воздействия различных классов опасности отходов на окружающую среду. Показатели параметров опасности компонентов отхода. Определение класса опасности отходов методом биотестирования. Федеральный классификационный каталог отходов паспорт опасного отхода</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов - Порядок отнесения отходов к классу опасности для окружающей среды - Паспортизация отходов I-IV класса опасности - Разработка и утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение - Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
24	<p>Учет документов при сдаче промышленных отходов. Оборудование площадок под временное накопление и хранение промышленных отходов. Транспортирование отходов</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технический отчет о неизменности производственного процесса, используемого сырья (утратил силу) и об обращении с отходами - Порядок установления лимитов на размещение отходов - Порядок представления субъектами малого и среднего предпринимательства отчетности об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Введение.</p> <p>В результате выполнения практической работы студент ознакомится с общими требованиями в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятия, общие принципы политики в области охраны окружающей среды</p>
2	<p>ПЭК</p> <p>В результате выполнения практической работы студент ознакомится с организацией производственного экологического контроля на производстве, формами отчетности и контроля документации.</p>
3	<p>формы ПЭК</p> <p>В результате выполнения практической работы студент ознакомился с методами организации производственного экологического контроля и составлением форм статистической отчетности</p>
4	<p>Отходы</p> <p>В результате выполнения практической работы студент ознакомится с основными технологическими процессами и предприятиями, образующие отходы. Отходы производства (локомотивное, вагонное, пассажирское, путевое хозяйство), нормами образования отходов производства. Студент также ознакомится с вопросами об отходах потребления, нормах накопления, составе и свойствах ТКО.</p>
5	<p>Ливневые воды</p> <p>В результате выполнения практической работы студент ознакомится с правилами сброса ливневых вод в поверхностные водные объекты и на рельеф. А также общими вопросами исчисления размера вреда, причиненного водным объектам.</p>
6	<p>Правовое урегулирование</p> <p>В результате выполнения практической работы студент ознакомится с нормативно-экологической документацией предприятия.</p>
7	<p>Методология разработки и внедрения СЭМ в организации на основе положений системного анализа и ситуационного подхода в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001</p> <p>В результате выполнения практической работы студенты изучат: Порядок подготовки и проведения установочного совещания Разработка календарного плана работ по внедрению СЭМ</p>
8	<p>Методология разработки и внедрения СЭМ в организации на основе положений системного анализа и ситуационного подхода в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001</p> <p>В результате выполнения практической работы студенты изучат: Методику разработки основных документов СЭМ Методику разработки экологической политики Методику планирования природоохранной деятельности</p>
9	<p>Методология разработки и внедрения СЭМ в организации на основе положений системного анализа и ситуационного подхода в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001</p> <p>В результате выполнения практической работы студенты изучат:</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Структуру СЭМ Систему обучения персонала Обращение документации в СЭМ Управление операциями
10	Методология разработки и внедрения СЭМ в организации на основе положений системного анализа и ситуационного подхода в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001 В результате выполнения практической работы студенты изучат: Организацию мониторинга и измерения экологических аспектов Организацию и порядок проведения внутреннего экологического аудита

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	изучение литературы
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 366 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-15992-9.	https://urait.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayushey-sredy-467799
2	Основы природопользования и природообустройства : учебник для вузов / [авт. кол.]. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 297 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12345-6.	https://urait.ru/book/osnovy-prirodopolzovaniya-i-prirodoobustroystva-530356
3	Астафьева, О. Е. Основы природопользования : учебник для вузов / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 376 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-15993-6.	https://urait.ru/bcode/537006
4	Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. -	https://urait.ru/bcode/468834

	Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 417 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13446-9.	
5	Основы природопользования и природообустройства : учебник для вузов / [авт. кол.]. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 297 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12345-6.	https://urait.ru/book/osnovy-prirodopolzovaniya-i-prirodoobustroystva-537159
6	Астафьева, О. Е. Основы природопользования : учебник для вузов / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 354 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-9045-4.	https://urait.ru/bcode/451107
7	Каракеян, В. И. Экономика природопользования : учебник для вузов / В. И. Каракеян. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 478 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02474-6.	https://urait.ru/book/ekonomika-prirodopolzovaniya-449725
8	Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 366 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-15992-9.	https://urait.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohhrany-okruzhayushey-sredy-469231
9	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / [авт. кол.]. - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 366 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-15992-9.	https://urait.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohhrany-okruzhayushey-sredy-477758

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.
Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Химия и инженерная экология»

Е.Г. Асманкин

заведующий кафедрой, доцент, к.н.
кафедры «Химия и инженерная
экология»

Ф.И. Сухов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ХиИЭ

Ф.И. Сухов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова