

**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 магистратуры  
по направлению подготовки  
20.04.01 Техносферная безопасность,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Экологическая экспертиза**

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экологический менеджмент

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: И.о. заведующего кафедрой Сухов Филипп  
Игоревич  
Дата: 20.06.2024

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Экологическая экспертиза и оценка воздействия

на окружающую среду» являются формирование у студента компетенций в области

техносферной безопасности и охраны окружающей среды, на основе которых он сможет

обеспечить их эффективное использование для удовлетворения потребностей населения в

экологической безопасности при соблюдении принципа устойчивого развития.

Задача

Дисциплина предназначена для получения знаний и решения различных профессиональных задач.

- государственной и общественной экспертизы, порядок и основные этапы их проведения;
- проведения оценки воздействия вредных выбросов на окружающую среду;
- лицензирования экологически значимой деятельности

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ОПК-5** - Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.;

**ПК-6** - Определение и корректировка состояния технологического процесса обращения с отходами;

**УК-3** - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

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

**Знать:**

организовывать процесс деятельности организации или подразделения по обеспечению экологической безопасности в соответствии с требованиями системы экологического менеджмента

### **Уметь:**

организовывать процесс деятельности организации или подразделения по обеспечению экологической безопасности в соответствии с требованиями системы экологического менеджмента

### **Владеть:**

Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами в области обеспечения техноферной безопасности. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.

### 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 №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
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 116 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>Процесс экологической среды</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Общая взаимосвязь между экологической экспертизой и циклом проекта. Классификация проектов.</li><li>- Подготовка к экологической оценке.</li><li>- Проведение экологической оценки.</li><li>- Проверка результатов экологической оценки и выдача оценочного заключения по проекту.</li><li>- Осуществление проекта и контроль выполнения природоохранных мероприятий.</li><li>- Завершение проекта и его оценка.</li><li>- Экологические оценки, проводимые в масштабе региона или отрасли.</li><li>- Оценки, проводимые в региональном масштабе.</li><li>- Оценки, проводимые в отраслевом масштабе.</li><li>- Альтернативы экологической оценке.</li><li>- Организационные аспекты проведения экологической оценки.</li></ul> <p>Межведомственная координация.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Участие групп населения, охваченных воздействием проекта, и местных неправительственных организаций.</li><li>- Приглашение независимых консультантов.</li><li>- Повышение возможностей в области охраны окружающей среды. - Проведение экологической оценки.</li><li>- Расходы и трудозатраты, связанные с проведением экологических оценок.</li><li>- Источники финансирования финансирования</li></ul>
2	<p>Экономический анализ проектов с учетом затрат и выгод, обусловленных состоянием окружающей среды</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Обзор современных методов экономического анализа проектов.</li><li>- Возможности и ограничения, которые относятся к учету затрат и выгод, связанных с качеством окружающей среды.</li><li>- Физические последствия воздействия хозяйственной деятельности и взаимосвязи между ними.</li><li>- Оценка последствий в денежном выражении.</li></ul>
3	<p>Природоохранные функции и возможности учреждений. Участие общественности и роль неправительственных организаций в проведении экологической экспертизы</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Природоохранные возможности учреждений и организационной базы.</li><li>- Природоохранные институты.</li></ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Политика и правовые механизмы.</li> <li>- Национальные природоохранные учреждения и организации, в задачу которых входят выработка политики и контроль за ее претворением в жизнь.</li> <li>- Осуществление природоохранной политики в рамках программ развития отрасли.</li> <li>- Включение вопросов экологического характера в планы осуществления проектов.</li> <li>- Учреждения, которые обеспечивают соблюдение правил в принудительном порядке, и используемые при этом процедуры.</li> <li>- Анализ природоохранных возможностей учреждений.</li> <li>- Проблемы, с которыми обычно сталкиваются учреждения.</li> <li>- Методы анализа природоохранных возможностей учреждений.</li> <li>- Участие общественности и роль неправительственных организаций в проведении экологической экспертизы.</li> <li>- Процесс консультирования с общественностью.</li> <li>- Основные проблемы, с которыми могут столкнуться представители общественности в процесс экологической экспертизы.</li> </ul>

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Экологическое проектирование экспертиза ОВОС, и объекты их изучения</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы и виды проведения ОВОС в различных сферах хозяйственной деятельности человека.</li> </ul>
2	<p>Экологическая оценка проектов отраслей сельского хозяйства</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Территориальное планирование степного ландшафта.</li> </ul>
3	<p>Экологическая оценка объектов транспорта, градостроительства, водоснабжение и удаления отходов, туризма</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Территориальная организация лесохозяйственного ландшафта.</li> <li>- Ландшафтное планирование района гидроэнергетического и гидромелиоративного строительства в Центральной Азии</li> <li>- Ландшафтное планирование курортного района предгорьях Северного Кавказа</li> </ul>
4	<p>Экологическая оценка объектов энергетики и тяжелой промышленности</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Функциональное зонирование промышленного региона</li> <li>- Экологическая оценка проекта.</li> </ul>

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды
2	Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации

№ п/п	Вид самостоятельной работы
3	Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности
4	Методы и средства оценки воздействия на ОС
5	Процедура оценки воздействия на ОС
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды, Экологическое обоснование проектной документации, Экологическое обоснование предпроектной документации, Экологическое сопровождение планируемой хозяйственной деятельности, Методы оценки воздействия на ОС, Средства оценки воздействия на ОС, Процедура оценки воздействия на ОС

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Электроэнергетические системы и сети : учебное пособие для вузов — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 446 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00649-0 Ушаков, В. Я. Учебник Юрайт , 2023	<a href="https://urait.ru/book/elektroenergeticheskie-sistemy-i-seti-490265">https://urait.ru/book/elektroenergeticheskie-sistemy-i-seti-490265</a>
2	Актуальные проблемы экологического права : монография / — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 498 с. — ISBN 978-5-534-01430-3 Боголюбов, С. А. Монография Юрайт , 2023	<a href="https://urait.ru/book/aktualnye-problemy-ekologicheskogo-prava-510468">https://urait.ru/book/aktualnye-problemy-ekologicheskogo-prava-510468</a>
1	География мира. Регионы и страны мира : учебник и практикум для вузов — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 428 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18597-3 Н. В. Каледин Учебник Юрайт , 2023	<a href="https://urait.ru/book/geografiya-mira-regiony-i-strany-mira-537551">https://urait.ru/book/geografiya-mira-regiony-i-strany-mira-537551</a>
2	Оптимизационные задачи энергетики : учебное пособие для вузов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15452-8 Ильичев В. Ю. Учебное пособие Юрайт , 2023	<a href="https://urait.ru/book/optimizacionnyye-zadachi-energetiki-507482">https://urait.ru/book/optimizacionnyye-zadachi-energetiki-507482</a>

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

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ. 2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД». 3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека. 4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail. Информационно-справочные интернет-ресурсы: <http://www.ecoindustry.ru/> - информационный портал журнала «Экология производства» [http://www.rzd-expo.ru/innovation/environmental\\_protection/](http://www.rzd-expo.ru/innovation/environmental_protection/) - Инновационный дайджест. Все самое интересное о железной дороге (Раздел «Охрана окружающей среды»). <http://greenevolution.ru/> - Портал о проблемах человечества <http://www.ecology-portal.ru/> - Экологический портал <http://ecportal.su/> - Экопортал. Вся экология. <http://www.mosecom.ru/> - ГПБУ «Мосэкомониторинг» <http://www.ecocommunity.ru/> - Есоком — всё об экологии <http://sgi-rzd.ru/ecostrategy/> - Совет главных инженеров ОАО «РЖД». Экологическая стратегия. [http://www.virtulab.net/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=41&Itemid=101](http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=41&Itemid=101) – Виртуальная лаборатория (раздел «Экология»)

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

Компьютер преподавателя должен быть обеспечен стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office версии не ниже Microsoft Office 2007 (2013) и доступом к сети Интернет.

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

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой. Аудиторные компьютеры оснащаются лицензионным программным обеспечением, обеспечивающим удовлетворительную скорость получения материалов из сети Интернет, надежную демонстрацию видеоматериалов различных форматов. Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется: 1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET. 2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

В целях оптимизации учебного процесса, возможно проведение занятий вне аудиторий (на территории РУТ (МИИТ)), перенос занятий в соответствующую аудиторию (для демонстрации отдельных технологий и опытов)ю Защита лабораторных и практических работ допускается на рабочем месте преподавателя.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

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



Авторы:

С.Т. Батов

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ХиИЭ

Ф.И. Сухов

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Андриянова