

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
08.04.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экологические проблемы дорожного строительства

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление автомобильными дорогами и
теория их формирования

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: 703401
Подписал: заведующий кафедрой Лушников Николай
Александрович
Дата: 25.02.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины является обучение будущих магистров управлению проектами автомобильных дорог (строителей). Освоение дисциплины направлено на овладение знаниями и современными приемами экологической безопасности хозяйственной деятельности человека при строительстве и эксплуатации транспортных объектов; оценки экологической обстановки строящегося объекта транспортной инфраструктуры на базе существующих нормативно-правовых требований и разработке необходимых мер по защите окружающей среды.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-4 - Способы учитывать индивидуальные особенности региональных условий на безопасность и устойчивость элементов автомобильной дороги в течении всего периода эксплуатации.

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

Владеть:

навыками в организации безопасного ведения работ и предотвращения экологических нарушений при строительстве, содержании и ремонте автомобильных дорог

Знать:

терминологию дисциплины; основные понятия экологической безопасности; природоохранное законодательство в области строительства автомобильных дорог; приёмы и методы оценки воздействия транспортной инфраструктуры на людей и природу.

Уметь:

применять современные методы оценки негативного воздействия предприятий дорожной отрасли на окружающую среду; разрабатывать комплексные мероприятия по обеспечению безопасной жизнедеятельности объектов автодорожной инфраструктуры.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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	Сем. №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	8	8
В том числе:		
Занятия семинарского типа	8	8

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 64 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.

Не предусмотрено учебным планом

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	РАЗДЕЛ 1. Основные понятия и законы развития современной экологии.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>Виды антропогенного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Прогнозы развития общества и состояния окружающей среды. Роль строительства автомобильных дорог в устойчивом развитии общества.</p> <p>Рост численности населения, производства и потребления. Исчерпание природных ресурсов.</p> <p>Загрязнение воздуха, водоемов, почв. Повышение уровня шума.</p> <p>Взаимозависимость природы и жизнедеятельности человека.</p>
2	<p>РАЗДЕЛ 2. Концепции мирового эколого-экономического развития общества.</p> <p>Оценка и пути снижения факторов риска: для жизни и здоровья живых организмов, среды их обитания.</p> <p>Критерии устойчивого развития человеческого общества с нулевым негативным ростом влияния на окружающую среду.</p>
3	<p>Критерии устойчивого развития человеческого общества с нулевым негативным ростом влияния на окружающую среду.</p> <p>Определение перечня и оценка негативных факторов воздействия объектов автодорожной инфраструктуры на окружающую среду.</p> <p>Методики расчета загрязнения почв, атмосферного воздуха и водной среды.</p> <p>Экологические зоны у автодороги: влияния, защитная, технологическая.</p> <p>Оценка и учет региональных и ландшафтных условий.</p>
4	<p>РАЗДЕЛ 4. Природоохранная деятельность.</p> <p>Экологическое нормирование. Государственная и региональная нормативная база по сохранению и защите окружающей среды. Экологические законы и ответственность за их нарушение.</p> <p>Система платежей в экологии: за загрязнение, за использование природных ресурсов, за ущерб здоровью человека и природе.</p> <p>Программа повышения экологической безопасности автомобильных дорог России.</p>

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Работа с литературой.
3	Подготовка к текущему контролю.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экология дорог в особых условиях: уч. пособие. Каримов Б.Б., Бусел А.В., Абдуллаев А.К., Интрансдорнаука, 2013	МИИТ НТБ
2	Экология. Курс лекций. Маршалкович А.С., Афоняева М.И. М., Из-во «МИСИ-МГСУ», 2017	http://library.mii.ru/

3	Лабораторный практикум по экологии Голубкина Н.А., Лосева Т.А., М, Из-во «Форум», , 2020	http://elibrary.ru/
4	Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду Жуков В.И., Горбунова Л.Н., Севастьянов С.В. Сиб. Фед. Ун-т. «СФУ», 2012	http://elibrary.ru/
5	Экология: оценка и контроль окружающей среды. Уч. пособие. Ларичкин В.В., Ларичкина Н.И Из-во «Нов. гос. техн. ун-т , 2019	http://elibrary.ru/
6	Нанотехнологии и экология: риски, нормативно-правовое регулирование и управление М. Халл, Д. Бауман. М., «Лаборатория знаний», , 2019	http://elibrary.ru/
7	Шум транспортных потоков: уч. пособие. Парахин А.В. Новосибирск, Новосиб. Гос. Универ , 2019	http://elibrary.ru/
8	Экологическое право Ерофеев Б.В. М. Форум , 2018	http://elibrary.ru/

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

1. Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.miit.ru/>
2. Научно-электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
3. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail

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

1. Пакет прикладных программ «УЩЕРБ»
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office

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

1. Аудитория, оснащенная интерактивной доской, проектором и соответствующим компьютерным оборудованием
- 2 . Компьютерный класс

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

Доцент, к.н. кафедры
«Автомобильные дороги, аэродромы,
основания и фундаменты»

Тенирядко Надежда
Ивановна

Лист согласования

Заведующий кафедрой АДАОиФ
Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Лушников

М.Ф. Гуськова