

**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  
41.04.05 Международные отношения,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Экология транспорта и устойчивое развитие**

Направление подготовки: 41.04.05 Международные отношения

Направленность (профиль): Геополитика и транспортные коммуникации

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: 457859  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Рустамова Ирада  
Талятовна  
Дата: 16.05.2022

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

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) " Экология транспорта и устойчивое развитие" является формирование компетенций – знаний и навыков, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере документационного обеспечения управления в условиях цифровой экономики; учитывать международные и российские требования в области экологии транспорта, формирования экологических характеристик транспортных средств; обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи дисциплины заключаются:

- в формировании у бакалавров понимания сущности экологических проблем в мире и необходимости перехода к устойчивому развитию;
- в понимании негативного воздействия транспорта на окружающую среду и здоровье людей и необходимости учета экологических требований в управлении хозяйствующими субъектами и их документального оформления;
- в изучении международных экологических требований в области транспорта, правил Европейской экономической комиссии ООН и других международных организаций.

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

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

**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

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

### **Знать:**

перечислить усилия мирового сообщества по решению глобальных экологических проблем; ключевые положения природоохранного законодательства в сфере транспорта;

международные экологические организации; международные и российские правовые основы охраны окружающей среды.

### **Уметь:**

дать характеристику веществ, загрязняющих окружающую среду в результате функционирования транспорта; перечислить источники и

показатели шумового воздействия транспорта; нормы права в области экологии в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

оценить влияние транспортного и бытового шума на организм человека; охарактеризовать объекты международно-правовой охраны окружающей среды

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. №2
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

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 40 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>Основные понятия и актуальность экологии в современном мире.</p> <p>Понятийный аппарат экологии. Экологические факторы среды, их классификация. Глобальные экологические проблемы. Экологическая ситуация в мире и концепция устойчивого развития. Нарастание экологической напряженности в мире. Термин sustainable development и его трактование как «устойчивое развитие». Первая конференция ООН об окружающей среде (Стокгольм, 1972 г.) Национальные стратегии устойчивого развития. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. Сущность перехода к устойчивому развитию.</p>
2	<p>Негативное воздействие транспорта на окружающую среду.</p> <p>Экологические аспекты функционирования транспорта: виды и объекты воздействия на окружающую среду. Характеристика веществ, загрязняющих окружающую среду в результате функционирования транспорта. Источники и показатели шумового воздействия транспорта. Интенсивность шума. Влияние шума на организм человека. Занятость территории объектами транспорта. Загрязнение водных объектов.</p>
3	<p>Международные экологические правила и требования к перевозкам</p> <p>Международные и российские правовые основы охраны окружающей среды. Правила Европейской экономической комиссии (ЕЭК) ООН по ограничению шума и токсичности отработавших газов транспортных двигателей. Международные стандарты ИКАО на шум и эмиссию авиационных двигателей. Требования по экологичности эксплуатации судов речного и морского флота, изложенные в «Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененной Протоколом 1978 г. к ней», или сокращенно МАРПОЛ 73/78.</p>
4	<p>Экологическое совершенствование транспорта</p> <p>Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью. Совершенствование конструкций и технического состояния подвижного состава. Меры по снижению токсичности отработавших газов транспортных средств.</p>

### 4.2. Занятия семинарского типа.

#### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Глобальные экологические проблемы и стратегия устойчивого развития.</p> <p>Развитие общества XXI века при изменении экологии и климата. Причины обострения глобальных экологических проблем в современных условиях Переход к устойчивому развитию в России и в мире. Международные экологические организации. Экотехнологии.</p>
2	<p>Воздействие транспорта на окружающую природную среду и здоровье людей.</p> <p>Антропогенное изменение среды обитания и здоровье человека. Экологическая ситуация в крупных городах. Влияние загрязнений от транспортных средств на организм человека. Шумовое загрязнение.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Загрязнение среды при образовании отходов на транспорте.
3	Отрицательное влияние транспортного предприятия на природные водные объекты. Расчет влияния стоков транспортного предприятия на природные водные объекты.
4	Пути повышения экологичности транспортных средств. Международные и национальные требования по экологичности. Хронология ужесточения требований ЕЭК ООН по токсичности отработавших газов транспортных двигателей.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическому занятию № 1.
2	Подготовка к практическому занятию № 2.
3	Подготовка к практическому занятию № 3.
4	Подготовка к практическому занятию № 4.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экология транспорта Е. И. Павлова, В. К. Новиков М.: Издательство Юрайт , 2021	<a href="https://urait.ru/viewer/ekologiya-transporta-469069#page/1">https://urait.ru/viewer/ekologiya-transporta-469069#page/1</a>
2	Экология транспорта и устойчивое развитие Под общей ред. И.В. Карапетянц, Е.И. Павловой — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» , 2019	<a href="http://umczdt.ru/books/352/230316/">http://umczdt.ru/books/352/230316/</a>
1	Экология Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев М.: Издательство Юрайт , 2020	<a href="https://urait.ru/viewer/ekologiya-451276#page/1">https://urait.ru/viewer/ekologiya-451276#page/1</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.
5. [www.library.miit.ru](http://www.library.miit.ru) - Научно-техническая библиотека РУТ(МИИТ)

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

Электронная информационно-образовательная среда РУТ (МИИТ), доступная из личного кабинета обучающегося или преподавателя на сайте <http://miit.ru>

Лицензионная операционная система MS Windows (академическая лицензия).

Лицензионный пакет программ Microsoft Office (академическая лицензия).

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

1. учебные аудитории для проведения занятий, оснащенные проекционным и аудио оборудованием;

2. учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;

3. учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;

4. помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и доступом к электронно-информационной образовательной среде университета;

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

профессор, профессор, к.н. кафедры  
«Международный транспортный  
менеджмент и управление цепями  
поставок»

Е.И. Павлова

Согласовано:

Заведующий кафедрой МОиГТ

В.Г. Егоров

и.о. заведующего кафедрой

МТМиУЦП

И.Т. Рустамова

Председатель учебно-методической  
комиссии

Г.А. Моргунова