

**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  
38.03.02 Менеджмент,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Экологические основы международных перевозок**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Международная транспортная логистика  
(Российско-Китайская программа)

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: 20.06.2024

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

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) " Экологические основы международных перевозок" является формирование компетенций – знаний и навыков, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере международной транспортной логистики; учитывать международные и российские требования в области экологии транспорта, 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 при организации международных перевозок;
- в изучении международных экологических требований в области транспорта, правил Европейской экономической комиссии ООН и других международных организаций;
- в проработке методических подходов к определению последствий воздействия транспорта на окружающую среду.

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

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

**ПК-1** - Способен организовать логистическую деятельность в международной цепи поставок, в том числе с использованием цифровых технологий;

**ПК-2** - Способен организовать работу с подрядчиками на международном рынке транспортных услуг с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

### **Знать:**

ключевые положения природоохранного законодательства в сфере транспорта;

международные экологические организации; 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 ИСАО на шум и эмиссию авиационных двигателей; требования Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененной Протоколом 1978 г. к ней», или сокращенно МАРПОЛ 73/78; нормативы ПДК и ПДВ.

**Уметь:**

учитывать принципы и нормы международного права в области экологии в профессиональной деятельности; экологические аспекты функционирования транспорта: виды и объекты воздействия на окружающую среду; дать характеристику веществ, загрязняющих окружающую среду в результате функционирования транспорта; перечислить источники и показатели шумового воздействия транспорта; выделить особенности влияния отдельных видов транспорта на окружающую природную среду.

**Владеть:**

навыками экологических требований разных стран мира для участников процесса международной логистики; навыками характеристики объектов международно-правовой охраны окружающей среды

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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 №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
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 60 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>Экологическая ситуация в мире и концепция устойчивого развития.</p> <p>Значение экологии и экологического образования в современных условиях. Понятийный аппарат экологии. 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. Два основных признака устойчивого развития - антропоцентрический и биосфероцентрический. Сущность перехода к устойчивому развитию.</p>
2	<p>Экологическая ситуация в мире и концепция устойчивого развития.</p> <p>Значение экологии и экологического образования в современных условиях. Понятийный аппарат экологии. 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. Два основных признака устойчивого развития - антропоцентрический и биосфероцентрический. Сущность перехода к устойчивому развитию.</p>
3	<p>Особенности влияния отдельных видов транспорта на окружающую природную среду.</p> <p>Экологические преимущества железнодорожного транспорта. Авиационный шум. Экологические аспекты автодорог и дорожной инфраструктуры. Влияние на человека отработавших газов транспортных средств. Потребление природных ресурсов отдельными видами транспорта.</p>
4	<p>Особенности влияния отдельных видов транспорта на окружающую природную среду.</p> <p>Экологические преимущества железнодорожного транспорта. Авиационный шум. Экологические аспекты автодорог и дорожной инфраструктуры. Влияние на человека отработавших газов транспортных средств. Потребление природных ресурсов отдельными видами транспорта.</p>
5	<p>Негативное воздействие транспорта на окружающую среду.</p> <p>Занятость территории объектами транспорта. Резервы использования подземного или надземного</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>пространства для размещения транспортных сооружений. Ухудшение качества воздуха в результате работы транспорта. Основные производства-загрязнители на транспорте. ВСМ и экология. Биологическое загрязнение среды при эксплуатации транспорта. Загрязнение водных объектов. Транспортные аварии. Пассажирский транспорт и особенности его воздействия на окружающую среду.</p>
6	<p><b>Негативное воздействие транспорта на окружающую среду.</b> Занятость территории объектами транспорта. Резервы использования подземного или надземного пространства для размещения транспортных сооружений. Ухудшение качества воздуха в результате работы транспорта. Основные производства-загрязнители на транспорте. ВСМ и экология. Биологическое загрязнение среды при эксплуатации транспорта. Загрязнение водных объектов. Транспортные аварии. Пассажирский транспорт и особенности его воздействия на окружающую среду.</p>
7	<p><b>Международные экологические правила и требования к перевозкам.</b> 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. Меры по снижению токсичности отработавших газов. 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>
8	<p><b>Международные экологические правила и требования к перевозкам.</b> 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. Меры по снижению токсичности отработавших газов. 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>
9	<p><b>Экологическое совершенствование транспорта.</b> Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью. Совершенствование конструкций и технического состояния подвижного состава. Меры по снижению токсичности отработавших газов транспортных средств. Создание экологически чистых производств и технологий</p>
10	<p><b>Экологическое совершенствование транспорта.</b> Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью. Совершенствование конструкций и технического состояния подвижного состава. Меры по снижению токсичности отработавших газов транспортных средств. Создание экологически чистых производств и технологий</p>
11	<p><b>Альтернативные виды топлива для транспортных средств.</b> Газомоторное топливо на транспорте. Электрический транспорт. Автомобили с комбинированной (гибридной) энергетической установкой.</p>
12	<p><b>Альтернативные виды топлива для транспортных средств.</b> Газомоторное топливо на транспорте. Электрический транспорт. Автомобили с комбинированной (гибридной) энергетической установкой.</p>

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Роль транспорта в стратегии устойчивого развития. Развитие общества XXI века при изменении экологии и климата. Проблемы реализации устойчивого развития в России и в мире. Применение индикаторов экологически устойчивого транспорта. Глобальные экологические проблемы.
2	Международные экологические отношения. Объекты международно-правовой охраны окружающей среды. Международные экологические организации. Экотехнологии.
3	Воздействие транспорта на окружающую природную среду и здоровье людей. Антропогенное изменение среды обитания и здоровье человека. Экологическая ситуация в крупных городах. Влияние загрязнений от транспортных средств на организм человека. Шумовое загрязнение. Загрязнение среды при образовании отходов на транспорте.
4	Пути снижения экологических рисков при международных перевозках. 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 практическим занятиям
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Карапетянц, И.В. Экология транспорта и устойчиво развитие : учебник / Л. И. Ведихина, В. В. Донченко, Н. А. Евстигнеева, М. А. Журавлева, И. В. Карапетянц, С. М. Кокин, И. Ю. Крошечкина, В. К. Новиков, Е. И. Павлова, Е. К. Силина, М. С. Соловьева, Ю. В. Трофименко, И. А. Трушина, С. В. Шелмаков. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 370 с. — ISBN 978-5-907055-72-8.	Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <a href="https://umcздт.ru/books/1202/230316/">https://umcздт.ru/books/1202/230316/</a>
2	Павлова, Е. И. Экология транспорта : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469069">https://urait.ru/bcode/469069</a>

	12793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	
3	Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6362-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451276">https://urait.ru/bcode/451276</a>

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

<http://library.miit.ru/>

- электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

<http://rzd.ru/>

- сайт ОАО «РЖД».

<http://elibrary.ru/>

- научно-электронная библиотека.

Поисковые системы:

Yandex, Google, Mail.

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).

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

учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;  
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;  
помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и доступом к электронно-информационной образовательной среде университета;

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 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:

и.о. заведующего кафедрой  
МТМиУЦП

И.Т. Рустамова

Председатель учебно-методической  
комиссии

В.В. Васильчев