

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИМТК

 И.В. Карапетянц

28 мая 2020 г.



Кафедра «Международные отношения и геополитика транспорта»

Автор Баженов Юрий Михайлович, к.г.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология транспорта и устойчивое развитие

Направление подготовки:	41.03.05 – Международные отношения
Профиль:	Мировая политика и международный бизнес
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 27 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: right;"> Г.А. Моргунова</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 8 26 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p> <p style="text-align: right;"> В.Г. Егоров</p>
--	---

Рабочая программа учебной 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: 977026
Подписал: Заведующий кафедрой Егоров Владимир Георгиевич
Дата: 26.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Экология транспорта и устойчивое развитие» является формирование компетенций – знаний и навыков, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере международных отношений; обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи дисциплины заключаются:

- в формировании у бакалавров понимания сущности глобальных экологических проблем и их влияния на международную политику;
- в рассмотрении условий существования экологических систем;
- в изучении международных экологических требований в области транспорта, правил Европейской экономической комиссии ООН;
- в проработке методических подходов к определению последствий воздействия транспорта на окружающую среду;
- в оценке мероприятий по улучшению экологических показателей средств транспорта и его инфраструктуры.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Экология транспорта и устойчивое развитие" относится к блоку 1 "Факультативные дисциплины" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Безопасность на транспорте:

Знания: основные принципы обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС

Умения: распознавать потенциальные угрозы транспортной безопасности и им противодействовать

Навыки: основными методами предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса

2.1.2. Государственное право России и зарубежных стран:

Знания: основы внешней политики РФ

Умения: находить оптимальные способы решения правовых задач

Навыки: пониманием возможностей и ограничений трансграничных и иных международных связей регионов;

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ),
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКР-11 Способность понимать логику глобальных процессов и степень их влияния на транспортную сферу	ПКР-11.1 Владеть навыками определения положительных и отрицательных черт глобализации в транспортной сфере
2	ПКР-12 Способность понимать основы регулирования транспортной сферы	ПКР-12.1 Уметь осуществлять мониторинг на соответствие национального права международным стандартам в транспортной сфере.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 6
Контактная работа	28	28,15
Аудиторные занятия (всего):	28	28
В том числе:		
лекции (Л)	14	14
практические (ПЗ) и семинарские (С)	14	14
Самостоятельная работа (всего)	44	44
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Устойчивое развитие как приоритет XXI века	4		6		16	26	
2	6	Тема 1.1 Концепции устойчивого развития: история вопроса и современное состояние. 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.	2					2	
3	6	Тема 1.2 Основы устойчивого развития. Зарождение концепции устойчивого развития. Доклад Римского клуба под названием "Пределы роста". Всемирная стратегия охраны природы (1978 г.). Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» (1987). Характеристики устойчивой экономики. Географические аспекты устойчивого развития и их связь с	2					2	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		социально-политическими и экономическими аспектами развития общества. Россия и устойчивое развитие: проблемы перехода. Категории качества окружающей природной среды.							
4	6	Раздел 2 Проблемы экологии на транспорте	4		4		14	22	, Тестирование
5	6	Тема 2.1 Негативные последствия развития транспорта.	2					2	
6	6	Тема 2.2 Особенности влияния отдельных видов транспорта на окружающую природную среду 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.	2					2	
7	6	Раздел 3 Повышение экологической безопасности транспорта	6		4		14	24	, Тестирование
8	6	Тема 3.1 Экологическое совершенствование транспорта. Пути снижения экологических рисков. Совершенствование конструкций и технического состояния подвижного состава. Меры по	2					2	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		снижению токсичности отработавших газов транспортных средств. Природоохранные мероприятия и управление экологической деятельностью. Создание экологически чистых производств и технологий							
9	6	Тема 3.2 Альтернативные виды топлива. Газомоторное топливо на транспорте. Электрический транспорт. Автомобили с комбинированной (гибридной) энергетической установкой.	4					4	
10	6	Зачет						0	ЗЧ
11		Всего:	14		14		44	72	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 14 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Устойчивое развитие как приоритет XXI века	Исторические аспекты появления концепции устойчивого развития Антропоцентрический и биосфероцентрический признаки устойчивого развития Проблемы реализации устойчивого развития в России и в мире	6
2	6	РАЗДЕЛ 2 Проблемы экологии на транспорте	Источники загрязнения воздушного бассейна на транспорте Расчет загрязнения атмосферы от стационарного источника Расчет загрязнения атмосферы от подвижного источника	4
3	6	РАЗДЕЛ 3 Повышение экологической безопасности транспорта	Пути снижения экологических рисков. Оценка состояния и мер по снижению уровня загрязнения атмосферного воздуха от автотранспортных средств на городской магистрали. Новые технологии на железнодорожном транспорте	4
ВСЕГО:				14/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Экология транспорта и устойчивое развитие» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные) с использованием презентаций.

Практические занятия организованы в традиционной форме с использованием технологий развивающего обучения (объяснительно-иллюстративное пояснение материала).

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов подготовки. К ним относятся отработка лекционного материала и отдельных тем по учебным пособиям и рекомендуемым электронным источникам.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс представляет собой логически завершённый объём учебной информации. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов на бумажных носителях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Устойчивое развитие как приоритет XXI века	Изучить теоретический материал по рекомендуемой литературе, конспектулекций и презентациям 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, 2020. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448323 с. 256-373	16
2	6	РАЗДЕЛ 2 Проблемы экологии на транспорте	Изучить теоретический материал по рекомендуемой литературе, конспектулекций и презентациям 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, 2020. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448323 с. 12-118	14
3	6	РАЗДЕЛ 3 Повышение экологической безопасности транспорта	Изучить теоретический материал по рекомендуемой литературе, конспектулекций и презентациям 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, 2020. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448323 с. 118-256	14
ВСЕГО:				44

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Экология транспорта	Павлова Е. И., Новиков В. К.	Юрайт, 2020 НТБ РУТ (МИИТ)	Все разделы
2	Экология	Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев	М. : Издательство Юрайт, 2017 Library.miit.ru - ЭБС "Юрайт"	Раздел 1

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Экология транспорта	Павлова Е. И.	М.: «Высш. шк.», 2010 НТБ РУТ (МИИТ)	Разделы 1,3
4	Экология в вопросах и ответах	Коробкин В. И., Передельский Л. В.	Ростов н/Д: «Феникс», 2010 НТБ РУТ (МИИТ)	Разделы 1,3

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки РУТ (МИИТ).
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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).

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием;
2. учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;

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

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Требования к результатам освоения дисциплины определяются требованиями к результатам освоения основных образовательных программ подготовки бакалавров и являются компетентностно-ориентированными. Документом, определяющим содержание, объем и порядок изучения дисциплины «Экология транспорта и устойчивое развитие» является рабочая программа дисциплины.

Основными видами занятий являются лекции и практические занятия.

Лекция – ведущая форма теоретического обучения бакалавров. Как правило, с лекции начинается новая тема, а затем уже по этой теме проходят практические занятия.

Назначение лекции – раскрыть сущность изучаемых объектов, процессов и явлений, помочь бакалавру сформировать эти понятия в своем мышлении.

По дисциплине «Экология транспорта и устойчивое развитие» используются различные формы лекций, в том числе лекция-диалог, лекция с коллективным нахождением решения задачи, лекция с самостоятельным выполнением определенных заданий для закрепления знаний по данной теме лекции. Например, во время лекции-диалога обеспечивается непосредственное общение преподавателя с аудиторией, что позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы через взаимный обмен мнениями. Базовыми являются темы 1 и 2, в ходе которых закладываются основные понятия дисциплины, что способствует успешному освоению последующих тем. Тема 3 раскрывает негативные экологические последствия работы транспорта. Темы 5, 6 посвящены решению экологических проблем на транспорте.

Цель практического занятия – это углубление теоретического материала. Для этого бакалавры должны выступать на занятии с устными изложениями учебного материала на определенную, заданную тему.

Содержание практического занятия определяется тематикой вопросов, вынесенных на семинар, их нацеленностью на углубление и закрепление знаний, полученных на лекции, теоретическим и научным уровнем выступлений бакалавров, их способностью творчески мыслить, аргументировано отстаивать свою точку зрения. Приступая к подготовке к практическому занятию, необходимо ознакомиться с предлагаемой литературой, обратиться к другим источникам, составить подробный план рассмотрения вопросов, вынесенных на занятие.

Участие в практических занятиях может осуществляться в различных формах: сообщение, дополнение, участие в дискуссии. На практических занятиях проявляется самостоятельное отношение бакалавров к предмету изучения, а это требует и самостоятельной работы по теме занятий с использованием учебников, учебных пособий, справочников и других, самостоятельно привлекаемых бакалаврами источников информации.

Практическое занятие может начинаться или заканчиваться контролем усвоения группой необходимого материала. Для контроля знаний используются различные формы, в том числе устный опрос, тестирование.

Самостоятельная работа бакалавров – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель самостоятельной работы – формирование у бакалавров осознанного, целенаправленного отношения к систематическому овладению знаниями и умениями, которые должны быть усвоены при изучении данной дисциплины.

Задачи самостоятельной работы – овладение способами и приемами самообразования,

формирование умений работы с учебной, научной и специальной литературой, систематизация и закрепление полученных знаний и умений, формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию и самосовершенствованию. Самостоятельная внеаудиторная работа предполагает проработку конспектов лекций и специальной литературы по профилю подготовки. Бакалавры должны внимательно изучить материалы, изложенные в ходе чтения лекций с целью их полного понимания и свободного владения материалом.

Для расширения знаний необходимо привлекать профессионально ориентированную литературу с целью поиска заданной информации, ее смысловой обработки и фиксации в виде аннотации. Это могут быть фрагменты научных монографий, статьи из периодических научных изданий (как печатных, так и Интернет-изданий). Такой вид работы контролируется преподавателям.

Заслушиваются ответы и сообщения бакалавров на практических занятиях.

При осуществлении данного вида самостоятельной работы бакалавру предлагается следующая последовательность:

ознакомиться с содержанием источника информации, используя поисковое, изучающее, просмотровое чтение;

составить глоссарий научных понятий по теме;

сделать аналитическую выборку новой научной информации в дополнение к уже известной;

составить план изложения материала;

подготовить выступление на практическом занятии.