

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
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектная деятельность

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

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: 2322
Подписал: заведующий кафедрой Пазойский Юрий
Ошарович
Дата: 29.03.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- получение студентами навыков создания имитационных моделей;
- получение базовых знаний технологии работы транспортных систем.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- овладение методологией и практическими навыками проектирования, разработки модели работы транспортного объекта;
- формирование навыков разработки предложений по оптимизации технического оснащения и технологии работы объекта.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-4 - Способен оперативно планировать и управлять эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, искать пути увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, управлять перевозочным процессом на основе оперативного руководства деятельностью подразделений железнодорожного транспорта, контролировать результаты оперативной деятельности, направленной на обеспечение безопасности движения, а также безопасного и качественного обслуживания пассажиров и посетителей на транспортных объектах. Способен управлять перевозочным процессом на объектах транспортной инфраструктуры с учетом технических средств обеспечения безопасности движения поездов.;

ПК-5 - Способен разрабатывать бизнес-процессы на железнодорожном транспорте, формировать бизнес-планы и бизнес-модели в профессиональной деятельности; планировать деятельность и управлять транспортным предприятием, использовать правовые и экономические основы регулирования бизнес-процессов при перевозке грузов и пассажиров. применять на практике принципы процессного управления.;

ПК-8 - Способен к участию в разработке технологических процессов работы грузовых станций во взаимодействии с путями необщего пользования промышленных предприятий; оформлять документы на перевозку грузов, рассчитывать сроки доставки грузов с учетом оптимальных технологических схем продвижения, определять параметры перевозок грузов в изотермическом подвижном составе;

ПК-12 - Способен к выполнению работ по оперативному планированию, агентированию перевозок грузов (в том числе международных) в операторских компаниях и экспедиторских фирмах; разработке и внедрению

рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики, способен к разработке и формированию тарифов для перевозки грузов.

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

Знать:

- технологию работы и типовые схемы развития инфраструктуры транспортного объекта.

Уметь:

- разработать имитационную модель транспортного объекта с учетом распределения поездопотоков, пассажиропотоков и грузопотоков на транспортном объекте.

Владеть:

- инструментами имитационного моделирования транспортных объектов.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 22 з.е. (792 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	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	318	48	48	32	32	48	28	32	50
В том числе:									
Занятия семинарского типа	318	48	48	32	32	48	28	32	50

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 474 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	<p>Основы проектной деятельности.</p> <p>В результате работы на практическом занятии студент изучает основы проектной деятельности, основы командообразования, принципы распределения объемов работ, зон ответственности между участниками команды.</p>
2	<p>Выбор объекта инфраструктуры авиационного транспорта. Сбор и анализ данных, характеризующих техническое оснащение, технологию работы и производительность выбранного объекта.</p> <p>В результате работы на практических занятиях студент выберет объект инфраструктуры авиационного транспорта, проведет комплексное исследование технического оснащения, технологии работы выбранного объекта инфраструктуры..</p>
3	<p>Аналитический расчет.</p> <p>В результате работы на практических занятиях студент изучит аналитические методики расчета пропускной способности выбранного объекта инфраструктуры авиационного транспорта, произведет расчеты, сделает выводы о достаточности существующей инфраструктуры, выявляет «узкие» места.</p>
4	<p>Разработка имитационной модели объекта инфраструктуры авиационного транспорта (инфраструктура).</p> <p>В результате работы на практических занятиях студент разработает чертеж транспортного объекта в 2D или 3D виде в системе имитационного моделирования Any Logic.</p>
5	<p>Разработка имитационной модели объекта инфраструктуры авиационного транспорта (логика).</p> <p>В результате работы на практических занятиях студент разработает технологию работы транспортного объекта и логическую цепочку в системе имитационного моделирования Any Logic.</p>
6	<p>Эксперимент.</p> <p>В результате работы на практических занятиях студент произведет отладку имитационной модели объекта инфраструктуры авиационного транспорта, проведет ряд экспериментов для выработки необходимых решений с целью устранения выявленных ранее проблем.</p>
7	<p>Подведение итогов по разработке модели.</p> <p>В результате работы на практических занятиях студент подготовит выводы с указанием необходимых</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	мероприятий для устранения выявленных ранее проблем работы объекта инфраструктуры авиационного транспорта, подготовит аналитический отчет по проекту, презентацию для защиты проекта.
8	Выбор объекта инфраструктуры железнодорожного транспорта. Сбор и анализ данных, характеризующих техническое оснащение, технологию работы и производительность выбранного объекта. В результате работы на практических занятиях студент выберет объект инфраструктуры железнодорожного транспорта, проведет комплексное исследование технического оснащения, технологии работы выбранного объекта инфраструктуры.
9	Аналитический расчет. В результате работы на практических занятиях студент изучит аналитические методики расчета пропускной способности выбранного объекта инфраструктуры железнодорожного транспорта, произведет расчеты, сделает выводы о достаточности существующей инфраструктуры, выявляет «узкие» места.
10	Разработка имитационной модели объекта инфраструктуры железнодорожного транспорта (инфраструктура). В результате работы на практических занятиях студент разработает чертеж транспортного объекта в 2D или 3D виде в системе имитационного моделирования Any Logic.
11	Разработка имитационной модели объекта инфраструктуры железнодорожного транспорта (логика). В результате работы на практических занятиях студент разработает технологию работы транспортного объекта и логическую цепочку в системе имитационного моделирования Any Logic.
12	Эксперимент. В результате работы на практических занятиях студент произведет отладку имитационной модели объекта инфраструктуры железнодорожного транспорта, проведет ряд экспериментов для выработки необходимых решений с целью устранения выявленных ранее проблем.
13	Подведение итогов по разработке модели. В результате работы на практических занятиях студент подготовит выводы с указанием необходимых мероприятий для устранения выявленных ранее проблем работы объекта инфраструктуры железнодорожного транспорта, подготовит аналитический отчет по проекту, презентацию для защиты проекта.
14	Выбор объекта инфраструктуры водного транспорта. Сбор и анализ данных, характеризующих техническое оснащение, технологию работы и производительность выбранного объекта. В результате работы на практических занятиях студент выберет объект инфраструктуры водного транспорта, проведет комплексное исследование технического оснащения, технологии работы выбранного объекта инфраструктуры.
15	Аналитический расчет. В результате работы на практических занятиях студент изучит аналитические методики расчета пропускной способности выбранного объекта инфраструктуры водного транспорта, произведет расчеты, сделает выводы о достаточности существующей инфраструктуры, выявляет «узкие» места.
16	Разработка имитационной модели объекта инфраструктуры водного транспорта (инфраструктура). В результате работы на практических занятиях студент разработает чертеж транспортного объекта в 2D или 3D виде в системе имитационного моделирования Any Logic.
17	Разработка имитационной модели объекта инфраструктуры водного транспорта (логика). В результате работы на практических занятиях студент разработает технологию работы транспортного

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	объекта и логическую цепочку в системе имитационного моделирования Any Logic.
18	Эксперимент. В результате работы на практических занятиях студент произведет отладку имитационной модели объекта инфраструктуры водного транспорта, проведет ряд экспериментов для выработки необходимых решений с целью устранения выявленных ранее проблем.
19	Подведение итогов по разработке модели. В результате работы на практических занятиях студент подготовит выводы с указанием необходимых мероприятий для устранения выявленных ранее проблем работы объекта инфраструктуры водного транспорта, подготовит аналитический отчет по проекту, презентацию для защиты проекта.
20	Выбор типа груза, маршрута мультимодальной цепочки поставки. Разработка легенды проекта. В результате работы на практических занятиях студент выберет тип груза, разработает мультимодальную цепочку доставки груза от производителя к потребителю, разработает легенду проекта.
21	Аналитический расчет. В результате работы на практических занятиях студент изучит аналитические методики расчета показателей работы мультимодальных цепочек поставки, произведет расчеты, сделает выводы о корректности работы цепочки, выявляет «узкие» места.
22	Разработка имитационной модели (инфраструктура). В результате работы на практических занятиях студент разработает чертеж объектов инфраструктуры, задействованных при организации мультимодальной цепочки поставки груза в 2D или 3D виде в системе имитационного моделирования Any Logic.
23	Разработка имитационной модели (логика). В результате работы на практических занятиях студент разработает технологию работы мультимодальной цепочки доставки грузов и логическую цепочку в системе имитационного моделирования Any Logic.
24	Эксперимент. В результате работы на практических занятиях студент произведет отладку имитационной модели мультимодальной цепочки доставки грузов, проведет ряд экспериментов для выработки необходимых решений с целью устранения выявленных ранее проблем.
25	Подведение итогов по разработке модели. В результате работы на практических занятиях студент подготовит выводы с указанием необходимых мероприятий для устранения выявленных ранее проблем работы мультимодальной цепочки доставки грузов, подготовит аналитический отчет по проекту, презентацию для защиты проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы.
2	Подготовка к практическим занятиям.
3	Подготовка к итоговой аттестации.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Оперативное управление производственно-технологическим процессом : методические указания / составитель Е. В. Коникова. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145345 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/145345
2	Эксплуатация аэродромов : методические указания / составители А. Е. Островерхов, Н. А. Семенов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145601 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/145601
3	Организация перевозок на воздушном транспорте : методические указания / составитель Е. Н. Сытых. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 34 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145710 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/145710
4	Аэропорты и аэропортовая деятельность : методические указания / составитель А. Е. Островерхов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2020. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157350 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/157350
5	Авиакомпании, аэропорты, аэродромы : методические указания / составитель А. Р. Панкратова. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145607	https://e.lanbook.com/book/145607

	(дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
6	Аэровокзальные и грузовые комплексы : методические указания / составители Е. В. Диженина, К. В. Тулупов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2016. — 69 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145210 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/145210
7	Псеровская, Е. Д. Организация грузовой и коммерческой работы станции и примыкающих железнодорожных путей необщего пользования : учебно-методическое пособие / Е. Д. Псеровская, М. А. Зачешигрива, О. Ю. Чуйкова. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-00148-076-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164598 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/164598
8	Технология грузовой и коммерческой работы в железнодорожных перевозках грузов : учебное пособие / составители А. Ю. Костенко [и др.]. — Хабаровск : ДВГУПС, 2019. — 110 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179420 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/179420
9	Взаимодействие видов транспорта : учебное пособие / С. П. Вакуленко, А. В. Колин, Н. Ю. Евреенова, М. Н. Прокофьев. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175883 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/175883
10	Дудакова, А. В. Путь, железнодорожные станции и узлы : учебное пособие / А. В.	https://e.lanbook.com/book/134669

	Дудакова, О. П. Ганеева. — Иркутск : ИрГУПС, 2017. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134669 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
11	Организация работы мультимодальных транспортных узлов : учебник / Ю. С. Боровская, Е. С. Жендарева, Е. С. Кадникова, В. Н. Попов. — Новосибирск : СГУВТ, 2021. — 182 с. — ISBN 978-5-8119-0880-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194798 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/194798#82
12	Багров, Л. В. Организация коммерческой работы на внутреннем водном транспорте : учебное пособие / Л. В. Багров. — 2-изд. — Москва : РУТ (МИИТ), 2008 — Часть 2 — 2008. — 192 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188200 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/188200#89
13	Левый, В. Д. Организация грузовых работ в речном порту : учебное пособие / В. Д. Левый. — Москва : РУТ (МИИТ), 2011. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188419 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/188419
14	Яцков, И. Б. Экономика отрасли. Морской транспорт : учебное пособие для спо / И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-7357-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174978 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/174978#301
15	Мейлер, Л. Е. Порт – транспортный узел : учебное пособие / Л. Е. Мейлер. —	https://reader.lanbook.com/book/160062#136

	Калининград : БГАРФ, 2019. — 247 с. — ISBN 978-5-7481-0412-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160062 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
16	Макаров, К. Н. Морские гидротехнические сооружения : учебное пособие / К. Н. Макаров. — Сочи : СГУ, 2018. — 270 с. — ISBN 978-5-88702-615-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147656 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/147656#187
17	Костин, И. В. Генеральный план порта : учебное пособие / И. В. Костин. — Москва : РУТ (МИИТ), 2017. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188376 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/188376#61
18	Степанец, А. В. Управление работой порта: общие сведения и управление работой порта в текущем периоде : учебное пособие / А. В. Степанец, В. Е. Верютина, И. А. Степанец. — Владивосток : МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2011. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/20162 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/20162#48
19	Мойсеенко, С. С. Организация и технологии перевозок на водном транспорте : учебное пособие / С. С. Мойсеенко. — Калининград : БГАРФ, 2019. — 189 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216407 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/216407#21
20	Транспортная логистика : учебное пособие /	https://reader.lanbook.com/book/106977#115

	составители к.т.н. [и др.]. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 155 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106977 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
21	Масленников, С. Н. Логистические центры в транспортной системе страны : учебное пособие / С. Н. Масленников. — Новосибирск : СГУВТ, 2020. — 214 с. — ISBN 978-5-8119-0850-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194809 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/194809#25
22	Организация и управление мультимодальными перевозками с учетом комплексного развития материально-технической базы : учебное пособие / составители В. А. Оленцевич [и др.]. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157940 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим	https://reader.lanbook.com/book/157940#3
23	Организация и управление мультимодальными перевозками с учетом комплексного развития материально-технической базы : учебное пособие / составители В. А. Оленцевич [и др.]. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157940 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/157940
24	Международные интермодальные перевозки : методические указания / составители В. А. Глинский [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2020. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177129 (дата	https://e.lanbook.com/book/177129

	обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
25	Организация работы мультимодальных транспортных узлов : учебник / Ю. С. Боровская, Е. С. Жендарева, Е. С. Кадникова, В. Н. Попов. — Новосибирск : СГУВТ, 2021. — 182 с. — ISBN 978-5-8119-0880-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194798 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/194798#65
26	Антонова, Т. С. Транспортная логистика : учебное пособие / Т. С. Антонова, Э. О. Салминен. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-9239-1020-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107768 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/107768#50
27	Взаимодействие видов транспорта в смешанных перевозках : методические указания / составители А. И. Мочалов, И. А. Мочалов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, [б. г.]. — Часть 4 — 2011. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145571 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/145571
28	Гарлицкий, Е. И. Взаимодействие различных видов транспорта : учебное пособие : в 2 частях / Е. И. Гарлицкий. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020 — Часть 1 — 2020. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179449 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/179449
29	Взаимодействие видов транспорта в логистических цепях поставок : методические указания / составитель А. И. Мочалов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2018. — 108 с. — Текст : электронный //	https://e.lanbook.com/book/145568

	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145568 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
30	Взаимодействие видов транспорта в интегрированных перевозках : методические указания / составитель А. И. Мочалов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2017. — 16 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145569 (дата обращения: 24.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/145569

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>).

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

Для проведения занятий по дисциплине необходимо наличие ПО Microsoft Office.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Дифференцированный зачет в 1, 2 семестрах.

Зачет в 3, 4, 5, 6, 7, 8 семестрах.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры
«Железнодорожные станции и
транспортные узлы»

К.А. Чернышев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЖДСТУ

Ю.О. Пазойский

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова