МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий курс железных дорог

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 43031
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Савельев Максим Юрьевич
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) является формирование у студентов представлений, знаний и умений в области организации перевозок и управления на транспорте, обеспечивающих комплексное представление о транспортной системе, значении и роли транспорта в современном обществе, в экономике страны и удовлетворении потребностей экономики и населения в перевозках, о системе взаимосвязи пространства, времени и затрат на перемещение предмета перевозки, структуре и содержании транспортных процессов.

Изучение курса позволяет выявить объективную необходимость транспортного обслуживания народного хозяйства и населения, а также сформировать представление о физических компонентах транспорта (инфраструктуре и подвижном составе), их взаимосвязях и условиях функционирования для следующих типов задач проффесиональной деятельности:

организационно-управленческая деятельность

проектная деятельность

производственно-технологическая деятельность

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

организационно-управленческая:

формирование представления о физических компонентах транспорта (инфраструктуре, подвижном составе), их взаимосвязи, условиях функционирования;

- проектирование объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;

-производственно-технологическая деятельность:

использование алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;

- научно-исследовательская деятельность:

поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований.

Задачами изучения дисциплины является получение дипломированными специалистами теоретических знаний в области инфраструктуры, технической вооруженности, технологии работы, принципов нормирования и методов управления железнодорожным

транспортом, обеспечение безопасности движения поездов, дать изучающим общесистемные представления в области организации, управления, техники, технологии транспортно-технологических комплексов видов транспорта, о мировых тенденциях развития различных видов транспорта, путях интеграции транспортной системы России в мировой транспортный комплекс, основных технико-экономических характеристиках и эксплуатационных показателях, характеризующих работу транспортных систем.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-2 - Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы.

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

Знать:

- основные понятия, термины на железнодорожном транспорте, а также основное техническое оснащение железных дорог и требования к нему для принятия обоснованных решений;
- основные принципы формирования, функционирования и развития транспортных процессов, основные технологические процессы и показатели работы железнодорожного транспорта;

Уметь:

- анализировать и понимать связи элементов и процессов в системе управления транспортом с целью формирования моделей систем управления;
- решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации транспорта;

Владеть:

- практическими навыками решения транспортных многокритериальных задач с целью оптимизации транспортных процессов;
- базовым инструментарием (теоретическим и практическим) для решения сформулированных задач с учётом аспекта формирования спроса на транспортные услуги;

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	Семестр №5
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	Значение транспорта. Промышленный и магистральный транспорт. Единая транспортная система страны. Рассматриваемые вопросы: -сущность единой транспортной системы; -структурно-функциональная характеристика транспорта; -классификация транспортных линий;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	-особенности промышленного вида транспорта; -особенности магистрального вида транспорта.
2	Основные сооружения и устройства. Рассматриваемые вопросы: -Структура управления. -Габариты на железных дорогах. -Основные руководящие документы.
3	Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле. Основные элементы железнодорожного пути. Рассматриваемые вопросы: -Нижнее строение. Искусственные сооружения, их виды и назначения. -Верхнее строение ж.д. пути. Назначение, составные элементы и типы.
4	Устройство пути и рельсовой колеи. Рассматриваемые вопорсы: -Соединения и пересечения путей. -Стрелочные переводы. -Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы.
5	Сооружения, устройства электроснабжения, СЦБ и связи и их хозяйства. Рассматриваемые вопросы: -назначение устройств сигнализации, централизации и блокировки на станциях.
6	Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйства. Рассматриваемые вопросы: -общие сведения о локомотивном хозяйстве; -состав и устройства локомотивного хозяйства.
7	Раздельные пункты. Общие сведения. Рассматриваемые вопросы: - Назначения и классификация раздельных пунктов. - Технология работы раздельных пунктов.
8	Железнодорожные и транспортные узлы. Рассматриваемые вопросы: -Назначение и классификация транспортных узлов. -Организация взаимодействия видов транспорта.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Основные сооружения и устройства. Структура управления. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы. В результате работы на практическом занятии студент осваивает понятия габаритов на железнодорожном транспорте, основные значения размеров габаритов, размещение устройств.
2	Основные элементы ж.д. пути. Нижнее строение. Искусственные сооружения, их виды и назначения. В результате работы на практическом занятии студент осваивает понятия "строение железнодорожного пути", "земляное полотно", "поперечное сечение земляного полотна". а также основные элементы насыпи, выемки и других видов сечений земляного полотна.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	Верхнее строение ж.д. пути. Назначение, составные элементы и типы. Бесстыковой путь. В результате работы на практическом занятии студент осваивает понятия "верхнее строение железнодорожного пути". а также основные верхнего строения пути.
4	Устройство рельсовой колеи. Соединения и пересечения путей. Стрелочные переводы. Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы. В результате работы на практическом занятии студент осваивает понятия "стрелочный перевод", "марка крестовины", основные элементы и принцип работы стрелочного перевода, их классификацию и неисправности.
5	Раздельные пункты. Общие сведения. Назначения и классификация. Ж.-д. пути, их назначение и классификация В результате работы на практическом занятии студент осваивает понятие "раздельные пункты", их классификацию, принцип размещения.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

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

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Шиврин, Л. К. Общий курс водного транспорта: конспект лекций : учебное пособие / Л. К. Шиврин. — Москва : РУТ (МИИТ), 2004. — 106 с.	https://reader.lanbook.com/book/188666
2	Сидорова, С. Н. Общий курс транспорта. Текст лекций : учебное пособие / С. Н. Сидорова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 75 с.	https://reader.lanbook.com/book/172550
3	Куликов, А. В. Общий курс транспорта : учебное пособие / А. В. Куликов, С. А. Ширяев, Л. Б. Миротин. — Волгоград : ВолгГТУ, 2016. — 160 с. — ISBN 978-5-9948-2301-9.	https://reader.lanbook.com/book/157233
4	Общий курс железных дорог : учебное пособие / составители И. Г. Белозерова, Д. С.	https://reader.lanbook.com/book/179430

	Серова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 115 с.	
5	Взаимодействие видов транспорта : учебное пособие / С. П. Вакуленко, А. В. Колин, Н. Ю. Евреенова, М. Н. Прокофьев. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 156 с.	https://reader.lanbook.com/book/175883

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» (https://www.consultant.ru/;https://www.garant.ru/).

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

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

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

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:

Зачет в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Железнодорожные станции и
транспортные узлы» М.Ю. Телятинская

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП В.Е. Нутович

и.о. заведующего кафедрой ЖДСТУ М.Ю. Савельев

Председатель учебно-методической
комиссии Н.А. Андриянова