

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
09.03.01 Информатика и вычислительная техника,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Нормативное регулирование эксплуатационной работы

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Цифровая инженерия транспортных процессов

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: 937226
Подписал: руководитель образовательной программы
Проневич Ольга Борисовна
Дата: 14.05.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины "Нормативное регулирование эксплуатационной работы" является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области нормативного обеспечения и организации эксплуатационной работы на железнодорожном транспорте. Дисциплина направлена на подготовку специалистов, способных применять нормативные акты и технические требования для обеспечения безопасности и эффективности перевозочного процесса.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

1. Изучение нормативно-правовой базы регулирования эксплуатационной работы железнодорожного транспорта.
2. Формирование навыков применения нормативных документов для планирования и организации перевозочного процесса.
3. Освоение методов анализа и нормирования эксплуатационных показателей работы транспорта.
4. Развитие умений в области разработки графиков движения поездов и плана формирования поездов.
5. Изучение требований охраны труда, безопасности и технико-экономической эффективности транспортных операций.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-9 - Способен организовывать и контролировать процессы эксплуатационной работы на транспорте.

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

Знать:

- Основы нормативного регулирования эксплуатационной работы на железнодорожном транспорте.

Уметь:

- Применять нормативные документы при организации перевозок.

Владеть:

- Навыками разработки и нормирования эксплуатационных показателей.

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 №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

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 44 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	Тема 1. Нормативно-правовое регулирование эксплуатационной работы Рассматриваемые вопросы: - Основы нормативного регулирования железнодорожного транспорта. - Система нормативных документов.
2	Тема 2. Планирование эксплуатационной работы железных дорог Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Основы планирования перевозок. - Методы нормирования транспортных операций.
3	Тема 3. Пропускная и провозная способность участков Рассматриваемые вопросы: - Понятия и расчет пропускной способности. - Факторы, влияющие на пропускную способность участков.
4	Тема 4. Организация работы сортировочных станций Рассматриваемые вопросы: - Технологические процессы работы сортировочных станций. - Методы нормирования операций на станциях.
5	Тема 5. График движения поездов Рассматриваемые вопросы: - Элементы графика движения поездов. - Разработка графиков на различных участках.
6	Тема 6. Безопасность эксплуатационной работы Рассматриваемые вопросы: - Требования к безопасности движения поездов. - Система обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.
7	Тема 7. Законодательная база эксплуатационной работы на транспорте Рассматриваемые вопросы: - Структура нормативно-правовых актов, регулирующих эксплуатационную деятельность. - Роль федеральных и отраслевых стандартов в обеспечении безопасности и эффективности. - Анализ изменений в законодательстве (на примере последних правовых инициатив).
8	Тема 8. Документационное обеспечение эксплуатационной работы Рассматриваемые вопросы: - Виды эксплуатационной документации: технические паспорта, журналы учета, акты осмотров. - Требования к оформлению и хранению документов. - Ответственность за нарушения в ведении документации.
9	Тема 9. Нормативное регулирование ответственности за нарушения эксплуатационных требований Рассматриваемые вопросы: - Административная и уголовная ответственность за аварии и инциденты. - Порядок расследования нарушений эксплуатационных норм. - Практика применения санкций к юридическим и физическим лицам.
10	Тема 10. Международные стандарты в эксплуатационной работе Рассматриваемые вопросы: - Сравнительный анализ нормативных систем (ЕС, США, РФ). - Гармонизация национальных требований с международными соглашениями. - Влияние стандартов ISO на эксплуатационные процессы.
11	Тема 11. Цифровизация в нормативном регулировании эксплуатационной работы Рассматриваемые вопросы: - Нормативные требования к внедрению электронного документооборота. - Правовые аспекты использования систем мониторинга и телематики. - Регулирование применения блокчейн-технологий для учета эксплуатационных данных.
12	Тема 12. Экологические аспекты нормативного регулирования Рассматриваемые вопросы: - Экологические стандарты при эксплуатации транспортных средств. - Нормативы по снижению выбросов и шумового загрязнения. - Регулирование использования «зеленых» технологий в транспортной отрасли.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Тема 1. Расчет основных показателей эксплуатационной работы Рассматриваемые вопросы: - Определение основных количественных и качественных показателей. - Нормирование показателей работы станции.
2	Тема 2. Разработка суточного плана-графика работы станции Рассматриваемые вопросы: - Построение плана-графика. - Прокладка поездов по суточному графику.
3	Тема 3. Расчет пропускной и провозной способности участков Рассматриваемые вопросы: - Определение пропускной способности на различных участках. - Расчет показателей при различных графиках движения.
4	Тема 4. Нормирование маневровой работы Рассматриваемые вопросы: - Определение времени на формирование составов. - Нормирование работы сортировочной горки.
5	Тема 5. Организация местной работы на станциях Рассматриваемые вопросы: - Расчет оптимального количества подач и уборок вагонов. - Планирование маневровой работы.
6	Тема 6. Анализ эксплуатационной работы узлов и станций Рассматриваемые вопросы: - Методы анализа работы транспортных узлов. - Оценка эффективности использования подвижного состава.
7	Тема 7. Расчет показателей эффективности использования подвижного состава Рассматриваемые вопросы: - Определение коэффициента использования пробега и грузоподъемности транспорта. - Нормирование времени простоя под погрузкой-разгрузкой согласно отраслевым стандартам. - Анализ динамики изменения показателей на примере реальных данных предприятия.
8	Тема 8. Оценка соблюдения нормативов безопасности при эксплуатации транспорта Рассматриваемые вопросы: - Расчет частоты нарушений ПТЭ (Правил технической эксплуатации) за отчетный период. - Составление акта проверки соответствия транспортных средств требованиям ГОСТ. - Практикум: разработка графика профилактических осмотров для снижения аварийности.
9	Тема 9. Нормирование расходов на эксплуатационную деятельность Рассматриваемые вопросы: - Расчет себестоимости перевозок с учетом нормативов на топливо, ремонт и зарплату. - Анализ отклонений фактических расходов от плановых показателей. - Составление сметы на основе нормативных документов (например, СНИП, ФЕР).
10	Тема 10. Анализ выполнения графика движения транспорта Рассматриваемые вопросы: - Расчет коэффициента регулярности движения поездов/автобусов. - Определение причин сбоев в расписании и их влияние на ключевые показатели. - Практикум: корректировка графика с учетом нормативов восстановительного времени.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
11	Тема 11. Работа с претензиями и рекламациями в эксплуатационной деятельности Рассматриваемые вопросы: - Расчет ущерба от нарушения сроков доставки по договорным нормам. - Составление ответа на претензию с ссылками на законодательство (ГК РФ, Устав ЖД транспорта). - Ролевая игра: урегулирование конфликта между перевозчиком и заказчиком.
12	Тема 12. Оптимизация ресурсов на основе нормативов Рассматриваемые вопросы: - Расчет оптимального парка транспортных средств с учетом нормативов загрузки. - Анализ эффективности использования трудовых ресурсов (нормы выработки, время смены). - Практикум: моделирование сценариев сокращения затрат без нарушения нормативных требований.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к лекциям и практическим занятиям
2	Работа со справочной литературой
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Глущенко, А. А. Испытания транспортных и транспортно-технологических машин : учебное пособие / А. А. Глущенко, И. Р. Салахутдинов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2022. — 414 с. — ISBN 978-5-6046667-3-9.	https://e.lanbook.com/book/291935
2	Просви́ров, Ю. Е. Организация и основы технологии работы локомотивного хозяйства : учебное пособие / Ю. Е. Просви́ров, Т. В. Щерби́цкая. — Самара : СамГУПС, 2007. — 99 с. — ISBN 978-5-98941-067-5.	https://e.lanbook.com/book/130410
3	Панасенко, Н. Н. Портальный кран «Сокол». Устройство, монтаж, эксплуатация, ремонт : учебное пособие / Н. Н. Панасенко, А. В. Синельщиков ; под редакцией Н. Н. Панасенко. — Астрахань : АГТУ, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-89154-726-1.	https://e.lanbook.com/book/261194
4	Бешенцев, В. А. Поиски и разведка подземных вод и мероприятия по их охране от загрязнения и	https://e.lanbook.com/book/364127

истощения : учебное пособие / В. А. Бешенцев, Т. В. Семенова, Р. Н. Абдрашитова. — Тюмень : ТИУ, 2023. — 137 с. — ISBN 978-5-9961-3036-8.	
--	--

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

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru>);

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

Поисковая система «Яндекс» для доступа к тематическим информационным ресурсам;

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

Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>;

Электронно-библиотечная система «УМЦ» – <http://www.umczdt.ru/>;

Электронно-библиотечная система «Intermedia» – <http://www.intermediapublishing.ru/>;

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>;

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

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

пакет Microsoft Office

Adobe Flash Player

Adobe Acrobat

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

Компьютер преподавателя

Компьютеры студентов

экран для проектора, маркерная доска,

Проектор

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

директор

Б.В. Игольников

Согласовано:

Директор

Б.В. Игольников

Руководитель образовательной
программы

О.Б. Проневич

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов