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 - программа магистратуры
по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Эффективность технических и технологических мероприятий перевозочного процесса

Направление подготовки: 23.04.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Мультимодальные логистические комплексы

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: 20662
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей Федорович
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины является формирование знаний, умений и представлений в области структуры управления железнодорожным транспортом, изучение основ взаимодействия дирекций управления движением, тяги, инфраструктуры и сбыта ОАО «РЖД» при организации перевозочного процесса, технологии работы разъездов, обгонных пунктов и промежуточных станций, а также технологии маневровой работы на станциях.

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

организационно-управленческая

участие в организации процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов;

составление планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;

обучение производственного и обслуживающего персонала;

разработка мер по повышению эффективности использования оборудования.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;

ОПК-6 - Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.;

ПК-3 - Способен формулировать цели проекта, критерии и способы достижения целей, определять структуры их взаимосвязей, выявлять приоритеты решения задач при производстве и модернизации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

ПК-6 - Способен разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

ПК-12 - Способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

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

Знать:

Знает основные способы технических и технологических мероприятий по совершенствованию перевозочного процесса

Уметь:

Умеет разрабатывать и применять проектную и технологическую документацию для совершенствования перевозочного професса

Владеть:

Владеет навыками анализирования и выбора критериев оценки и сравнения технических и технологических мероприятий перевозочного процесса с учетом требований безопасности перевозок

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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
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 112 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	Выбор оптимальной технологии работы сортировочной станции и её технической оснащенности. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Принципы решения задач совершенствования технологии работы сортировочной станции. - Обоснование оптимальных нормативов работы и технического оснащения парка приема сортировочной станции. - Обоснование оптимальных нормативов работы и технического оснащения сортировочной горки.
2	Этапное увеличение провозной способности железнодорожных направлений. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Обоснование оптимальных нормативов работы и технического оснащения парка отправления и транзитного парка сортировочной станции. - Способы увеличения провозной способности железнодорожной линии. - Этапы схем увеличения провозной способности железнодорожной линии. - Выбор оптимального варианта технического оснащения железнодорожной линии.
3	Обоснование организации движения тяжеловесных и соединенных поездов. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Обоснование тяжеловесных движений на железнодорожных направлениях. - Обоснование технологий движения соединенных поездов.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Способы увеличения провозной способности железнодорожной линии. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по разработке вариантов схем увеличения провозной способности железнодорожного участка.
2	Этапы схем увеличения провозной способности железнодорожной линии. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по определению оптимальной схемы увеличения провозной способности железнодорожного участка.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	Техническое оснащение железнодорожной линии. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по выбору оптимального варианта технического оснащения железнодорожной линии.
4	Обоснование тяжеловесных движений на железнодорожных направлениях. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по расчету среднего веса тяжеловесного поезда, показатели использования длины путей, мощности тяги.
5	Технология движения соединенных поездов. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по обоснованию технологии движения соединённых поездов.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Выбор оптимальной технологии работы сортировочной станции и её технического оснащения
2	Этапное увеличение провозной способности железнодорожных направлений
3	Обоснование оптимальных нормативов работы и технического оснащения сортировочной горки
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	Организация вагонопотоков. А. Ф. Бородин, А. П. Батурин, В. В. Панин Учебное пособие М.: МИИТ. - 192 с. , 2008	НТБ (МИИТ)
2	Технология работы желехнодорожных направлений и система организация вагонопотоков. А.Ф. Бородин, А.П. Батурин, В.В. Панин Учебное пособие М.: РУТ (МИИТ). - 366 с. - ISBN: 978-5-906938-80-0. , 2018	НТБ (МИИТ)
3	Исследование операций на железнодорожных станциях А.Ф. Бородин, В.В. Панин Методические указания к практическим занятиям М.: МИИТ. - 72 с. , 2008	НТБ (МИИТ)

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

http://uerbt.ru/ - электронная библиотека кафедры

Поисковые системы : YANDEX, GOOGLE, MAIL

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).

Для проведения учебных занятий необходима аудитория, оснащенная доской, проектором, экраном и ПК.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

профессор, профессор, д.н. кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте» А.П. Батурин

Согласовано:

Заведующий кафедрой УТБиИС С.П. Вакуленко

Заведующий кафедрой УЭРиБТ А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Андриянова