

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 магистратуры
по направлению подготовки
23.04.02 Наземные транспортно-технологические
комплексы,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Эффективность технических и технологических мероприятий
перевозочного процесса**

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-
технологические комплексы

Направленность (профиль): Управление перевозочным процессом и
транспортное планирование

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: 20662
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей
Федорович
Дата: 25.05.2022

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):

ПК-1 - Способен анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации результатов исследований и разработок, готовить научные публикации;

ПК-4 - Способность применять принципы эффективного развития технической политики, определять перспективы и направления технического развития транспортного комплекса .

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 процесса

Владеть:

Владеет навыками анализа 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 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	Сем. №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 76 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 оснащённости Тема 1.1 Принципы решения задач совершенствования технологии работы сортировочной станции. Тема 1.2 Обоснование оптимальных нормативов работы и технического оснащения парка приема сортировочной станции. Тема 1.3 Обоснование оптимальных нормативов работы и технического оснащения сортировочной горки.
2	Этапное увеличение провозной способности железнодорожных направлений Тема 2.1 Обоснование оптимальных нормативов работы и технического оснащения парка отправления и транзитного парка сортировочной станции Тема 2.2 Способы увеличения провозной способности железнодорожной линии Тема 2.3 Этапы схем увеличения провозной способности железнодорожной линии. Тема 2.4 Выбор оптимального варианта технического оснащения железнодорожной линии.
3	Обоснование организации движения тяжеловесных и соединенных поездов Тема 3.1 Обоснование тяжеловесных движений на железнодорожных направлениях. Тема 3.2 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 Разработка вариантов схем увеличения провозной способности железнодорожного участка
2	Этапы схем увеличения провозной способности железнодорожной линии Определение оптимальной схемы увеличения провозной способности железнодорожного участка
3	Выбор оптимального варианта технического оснащения железнодорожной линии Выбор оптимального варианта технического оснащения железнодорожной линии
4	Обоснование тяжеловесных движений на железнодорожных направлениях Расчет среднего веса тяжеловесного поезда, показатели использования длины путей, мощности тяги
5	Обоснование технологий движения соединенных поездов Обоснование 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	Инструкция по определению станционных и межпоездных интервалов для диапазона скоростей от 201 до 350 км/ч Архангельский Е.В. 2008	НТБ (МИИТ)
2	Организация вагонопотоков А.Ф. Бородин, А.П. Батурин, В.В. Панин 2008	НТБ (МИИТ)
3	Исследование операций на железнодорожных станциях А.Ф. Бородин, В.В. Панин 2008	НТБ (МИИТ)

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

<http://library.mii.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).

1.Операционная среда Windows;

2.Приложение MicrosoftOffice;

3. Microsoft Teams

4. Zoom

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

Для проведения аудиторных занятий используются:

1. Рабочее место преподавателя оборудовано персональным компьютером.

2. Лекции-презентации, практические занятия с использованием слайдов, презентаций, видеофильмов по темам лекций проводятся в специализированных лекционных аудиториях ИУИТ, оборудованных ПК, экраном, видеопроектором.

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»

Батурин Александр
Павлович

Лист согласования

Заведующий кафедрой УТБиИС

С.П. Вакуленко

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Клычева