

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)

Основы профессиональной деятельности

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на
железнодорожном транспорте

Форма обучения: Очно-заочная

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: 24.05.2022

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, участковых и сортировочных станций для следующих видов профессиональной деятельности:

- экспериментально-исследовательской;
- организационно-управленческой.

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

- организационно-управленческая:

- участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов;

- участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения;

- использование алгоритмов деятельности, связанных с организацией, экспериментально -исследовательская:

- участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

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

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-6 - Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

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

Владеть:

Навыками работы в коллективе исполнителей и взаимодействовать с работниками смены, а также со смежными службами по вопросам организации движения поездов и производства маневровой работы на железнодорожной станции.

Знать:

ПТЭ РФ, ИДП, ИСИ в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в коллективе единой смены. Техническо-распорядительный акт станции, технологический процесс станции. Порядок и нормы закрепления грузовых вагонов и составов. Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте.

Уметь:

Оформлять поездную документацию, составлять план приема, отправления поездов железнодорожной станции с принятием корректирующих мер. Анализировать данные поездной обстановки и фактического положения на отдельных пунктах и прилегающих перегонах, поступающие из автоматизированных систем.

Владеть:

навыками контроля соблюдения работниками парков станции, а также маневровых районов правил безопасности движения поездов и маневровых передвижений, требований приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы.

Знать:

об основных производственных и непроизводственных затратах на организацию управления движением поездов, производства маневровой работы на отдельных пунктах в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в составе единой смены исполнителей.

Уметь:

анализировать выполнение маневровой работы в парках железнодорожной станции, не допускать враждебных маршрутов поездных и маневровых передвижений и принимать своевременные меры к их устранению. Получать обратную связь о выполнении технологических операций с принятием корректирующих мер при выявлению сбоев в работе и нестандартных ситуациях.

Владеть:

Навыками взаимодействия со смежными работниками по вопросам планирования, приема, отправления, пропуска поездов, выполнения маневровой работы на железнодорожной станции. Навыками контроля выполнения показателей эксплуатационной работы станции.

Знать:

Права и обязанности работников единой смены управления движением поездов на станции при различных системах управления – АБ, ПАБ, ТСС и перерыве всех средств сигнализации и связи. Принцип работы устройств сигнализации, централизации, блокировки и связи. Порядок и правила организации движения поездов при различных системах регулирования движения. Регламент переговоров взаимодействующих работников, виды связи, поездную документацию на станции, ТРА, технологический процесс, ПТЭ РФ, ИДП, ИСИ.

Уметь:

Пользоваться пультом управления стрелками и сигналами, Подготавливать маршруты приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений с пульта централизованного управления стрелками и сигналами на железнодорожной станции I класса и внеклассной с принятием корректирующих мер при нарушениях и сбоях в работе. Вести установленные формы учета и отчетности в автоматизированных системах и на бумажном носителе, вести контроль за регламентом переговоров. Анализировать данные поездной обстановки и фактического положения на отдельных пунктах и прилегающих перегонах.

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. №2 |
| | | |

| | | |
|---|----|----|
| 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 | <p>Основы технологии работы железнодорожных станций</p> <p>Тема 1.1 Общие сведения о работе станций и их классификация.</p> <p>Тема 1.2 Структура управления работой станции. Штат станции.</p> <p>Тема 1.3 Технология работы разъездов, обгонных пунктов и промежуточных станций.</p> <p>Тема 1.4 Назначение, функциональный состав и технический комплекс участковой станции.</p> |
| 2 | <p>Технология работы сортировочных станций</p> <p>Тема 2.1 Назначение и классификация сортировочных станций. Технологические линии обработки вагоно- и поездопотоков на сортировочной станции.</p> <p>Тема 2.2 Работа СТЦ. Система документооборота на станции.</p> <p>Тема 2.3 Технология работы парка приема и сортировочной горки.</p> <p>Тема 2.3 Оптимальные параметры технического оснащения и технологии работы сортировочной станции.</p> <p>Тема 2.4</p> |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| | Технология работы системы сортировочный парк - выходные участки. Тема 2.5 Показатели работы станции. Назначение и основные элементы суточного плана-графика работы станции. |
| 3 | Технология обработки местных вагонов на станции. Тема 3.1 Основы технологии обработки местных вагонов на технической станции. Расчет наивыгоднейшего числа подач-уборок вагонов. Тема 3.2 Определение оптимального числа обработки маршрутов. |
| 4 | Планирование и руководство работой станции. Анализ и учет работы. Тема 4.1 Задачи планирования и основные показатели работы станции. Тема 4.2 Диспетчерское регулирование станционных процессов. |
| 5 | Организация работы железнодорожных узлов. Тема 5.1 Общая характеристика и классификация железнодорожных узлов, принципы их работы. Тема 5.2 Организация вагонопотоков в узлах. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Общие сведения о работе станций и их классификация. |
| 2 | Технология работы разъездов, обгонных пунктов и промежуточных станций. |
| 3 | Назначение, функциональный состав и технический комплекс участковой станции. |
| 4 | Действия ДСП по безопасному приёму, отправлению поездов по станции при нормально действующих средствах СЦБ и связи на двухпутном участке, оборудованном автоблокировкой |
| 5 | Действия ДСП по безопасному приёму, отправлению поездов по станции при нормально действующих средствах СЦБ и связи на однопутном участке, оборудованном полуавтоблокировкой |
| 6 | Действия ДСП при переходе на телефонные средства связи (ТСС) |
| 7 | Действия ДСП при перерыве всех средств сигнализации и связи |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1],[2],[3],[4] |
| 2 | Изучить оптимальные параметры технического оснащения и технологии работы сортировочной станции |

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|---|
| 3 | Изучить диспетчерское регулирование станционных процессов |
| 4 | Ознакомиться с организацией вагонопотоков в узлах |
| 5 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 6 | Подготовка к текущему контролю. |

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

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|--|----------------|
| 1 | Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте Ф.С. Гоманков, Е.В. Бородина, А.В. Рыженков 2006 | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 2 | Организация вагонопотоков А.Ф. Бородин, А.П. Батурин, В.В. Панин 2008 | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 3 | Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте В.И. Ковалев, А.Т. Осьминин, В.А. Кудрявцев 2011 | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 4 | Диспетчерские центры и технология управления перевозочным процессом Д.Ю. Левин 2005 | НТБ РУТ (МИИТ) |

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

Научная электронная библиотека <https://www.elibrary.ru>

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

Сайт кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте» <http://uerbt.ru/>

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

Micrisoft Office

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

Аудитория для проведения занятий должна быть оснащена доской, проектором, экраном и ПК или ноутбуком

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет во 2 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы

Доцент, доцент, к.н. кафедры
«Управление эксплуатационной
работой и безопасностью на
транспорте»

Бородина Елена
Викторовна

Лист согласования

Заведующий кафедрой УТБиИС

С.П. Вакуленко

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Клычева