

**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  
23.03.01 Технология транспортных процессов,  
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО  
РУТ (МИИТ) Тимониним В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Современные методы диспетчерского управления перевозочным  
процессом**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на  
метрополитене

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 дисциплины «Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом» являются изучение студентами роли поездного диспетчера в работе метрополитена; основных принципов и системы управления перевозками; организации работы поездного диспетчера; планирования пропуска поездов; диспетчерского регулирования в нестандартных ситуациях и при отказах технических средств; диспетчерской документации; обеспечению безопасности движения в нестандартных ситуациях и при отказах технических средств.

Задачами дисциплины являются изучение роли и организации работы поездного диспетчера, освоение принципов управления перевозками и планирования пропуска поездов, а также формирование практических навыков диспетчерского регулирования и обеспечения безопасности движения в нестандартных ситуациях и при отказах технических средств.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ПК-13** - Способен управлять работой станции метрополитена, осуществлять контроль соблюдения графика движения поездов, организовывать выполнение технологического процесса работы станции.

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

### **Знать:**

структуру диспетчерского управления и роль поездного диспетчера в организации движения; основные принципы и систему управления перевозками; как организовывается прием и отправление поездов; основы диспетчерского регулирования; основы работы поездного диспетчера в нестандартных ситуациях и в случае отказов технических средств.

### **Уметь:**

определять методы и средства для обеспечения выполнения графика движения поездов (в том числе хозяйственных) при обеспечении безопасности движения; руководить деятельностью и контролировать действия, подчиненных ему в оперативном отношении работников, в части организации движения поездов и маневровой работы линии.

### **Владеть:**

навыками диспетчерского регулирования, организации маневровой работы; навыками работы в условиях отказа технических средств.

### 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 №7 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 48               | 48         |
| В том числе:                                              |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 32               | 32         |
| 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 96 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.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Единый диспетчерский центр.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Структура ЕДЦ.                                                                                                                                                                                                         |
| 2        | Диспетчерский участок Службы движения.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Функции и задачи диспетчерского участка.<br>- Структура диспетчерского участка.                                                                                                                             |
| 3        | Автоматизированные системы<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Информационные системы, используемые диспетчерским участком АСРП ПД, АСНП, ГИД, ДЦ-ММ, ЕСС, Видеонаблюдение.                                                                                                            |
| 4        | Средства связи.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Средства связи, используемые диспетчерским участком.<br>- Виды связи с другими диспетчерскими службами.                                                                                                                            |
| 5        | Работа поездного диспетчера в период движения электропоездов.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Приказы и распоряжения, передаваемые в период движения электропоездов.<br>- Регламент ведения переговоров.                                                                           |
| 6        | Работа поездного диспетчера в период движения электропоездов.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Контроль за работой линии.<br>- Взаимодействие с подчиненными работниками и работниками смежных служб.                                                                               |
| 7        | Работа поездного диспетчера в период окончания движения электропоездов.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Расстановка составов на ночной отстой.<br>- Оперативное изменение ночной расстановки составов.<br>- Подготовка и снятие напряжения с контактного рельса.                   |
| 8        | Работа поездного диспетчера в период ночного окна.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Приказы и распоряжения, передаваемые в период ночного окна.<br>- Регламент ведения переговоров.                                                                                                 |
| 9        | Работа поездного диспетчера в период ночного окна.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Контроль за работой линии.<br>- Взаимодействие с подчиненными работниками и работниками смежных служб.                                                                                          |
| 10       | Работа поездного диспетчера в период подготовки к началу движения электропоездов.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Готовность линии к началу движения поездов.<br>- Оперативные изменения в случае отсутствия готовности участка линии.<br>- Подача напряжения на контактный рельс. |
| 11       | Управление движением поездов.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Методы регулирования движения поездов<br>- Корректировка планового графика движения поездов (внесение оперативных изменений).                                                                                        |
| 12       | Регулирование движением поездов.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:                                                                                                                                                                                                                        |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | - Выправка маршрутов.<br>- Порядок ведения графика исполненного движения.                                                                                                                                                                         |
| 13       | Оперативное управление движением поездов при нарушении работы линии.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Выправка маршрутов.<br>- Порядок ведения графика исполненного движения.                                                     |
| 14       | Оперативное управление движением поездов при чрезвычайных ситуациях<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Организация движения поездов в случаях нарушения нормальной работы метрополитена.<br>- Взаимодействие с городскими Службами. |
| 15       | Организация и управление движением поездов в военное время.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Организация движения поездов.<br>- Организация управления в случае разрушения ЕДЦ                                                    |
| 16       | Старший поездной диспетчер и дежурный по метрополитену.<br>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:<br>- Организация работы ДЦХС.<br>- Организация работы дежурного по метрополитену.                                                             |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Лабораторные работы

| №<br>п/п | Наименование лабораторных работ / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Оказание помощи поезду, остановившемуся на перегоне.<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ/ДСЦП при оказании помощи поезду, остановившемуся на перегоне.                                                                                                                                                             |
| 2        | Переход на телефонные средства связи.<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ/ДСЦП в случае неисправностей средств связи.                                                                                                                                                                                              |
| 3        | Действия ДЦХ, ДСЦП при срабатывании УКСПС.<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ/ДСЦП при срабатывании УКСПС.                                                                                                                                                                                                        |
| 4        | Действия ДЦХ, ДСЦП, ДСП при обнаружении неисправности «толчок в пути», повреждении контактного рельса или других устройств электроснабжения.<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ/ДСЦП/ДСП при обнаружении неисправности «толчок в пути»; при повреждении контактного рельса или других устройств электроснабжения. |
| 5        | Действия ДЦХ, ДСЦП при срабатывании ДИСК-Б.<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ/ДСЦП при срабатывании ДИСК-Б.                                                                                                                                                                                                      |
| 6        | Двухстороннее движение<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ/ДСЦП/ДСП при организации двухстороннего движения.                                                                                                                                                                                                       |
| 7        | Движение поезда в неправильном направлении<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ/ДСЦП/ДСП при организации движения поезда в неправильном направлении.                                                                                                                                                                |

| №<br>п/п | Наименование лабораторных работ / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8        | Неисправность светофора (светофоров) автоматического и (или) полуавтоматического действия.<br>В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки порядка действий ДЦХ\ДСЦП\ДСП при неисправности светофора (светофоров) автоматического и (или) полуавтоматического действия. |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы             |
|----------|----------------------------------------|
| 1        | Работа с лекционным материалом         |
| 2        | Подготовка к практическим занятиям     |
| 3        | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 4        | Подготовка к текущему контролю.        |

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

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                                         | Место доступа                                                                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Волуйко, А. В. Диспетчерская подсистема метрополитена / А. В. Волуйко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 23 (261). — С. 13-15.                                              | <a href="https://moluch.ru/archive/261/60396/">https://moluch.ru/archive/261/60396/</a> |
| 2        | Левин, Д.Ю. Диспетчерские центры и технология управления перевозочным процессом: учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва: Издательство "Маршрут", 2005. — 760 с. — 5-89035-274-1.                  | <a href="https://umczdt.ru/books/1196/225773/">https://umczdt.ru/books/1196/225773/</a> |
| 3        | Малыгин, Е. А. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте: учебное пособие / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург: 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-94614-496-4. | <a href="https://e.lanbook.com/book/246824">https://e.lanbook.com/book/246824</a>       |
| 4        | Организация работы диспетчера поездного: учебное пособие / составители П. Б. Романова [и др.]. — Самара: СамГУПС, 2022. — 111 с.                                                                   | <a href="https://e.lanbook.com/book/379277">https://e.lanbook.com/book/379277</a>       |

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.mii.ru/>).

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

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:

Экзамен в 7 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»

П.А. Егоров

Согласовано:

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Андриянова