

**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)**

**Правила технической эксплуатации**

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 РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 20662  
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей  
Федорович  
Дата: 27.03.2026

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

Целями освоения дисциплины «Правила технической эксплуатации» является изучение студентами нормативных правовых актов в области технической эксплуатации метрополитена и безопасности движения, норм и требований к технической эксплуатации сооружений и устройств метрополитена, а также порядка действий работников при их эксплуатации

Задачами изучения дисциплины является формирование навыков по принятию управленческих решений на основе анализа нарушений безопасности движения на метрополитене, мер предупреждения аварийных ситуаций и транспортных происшествий при организации движения поездов и маневровой работе на метрополитене

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

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

**ПК-8** - Способен проводить анализ и предупреждение случаев нарушений правил технической эксплуатации устройств и оборудования станции метрополитена;

**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:**

- порядок движения подвижного состава метрополитена и организации маневровой работы;
- порядок функционирования объектов инфраструктуры;
- систему сигналов, относящихся к движению подвижного состава и организации маневровой работы, а также типы сигнальных приборов, при помощи которых эти сигналы подаются;
- действия работников метрополитена при технической эксплуатации метрополитена.

### **Уметь:**

- проводить анализ и давать оценку состояния безопасности движения поездов и маневровой работы;

- определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств требованиям правил и инструкций, обеспечивая безопасность движения поездов и пассажиров, эффективное использование технических средств.

**Владеть:**

- методами системного подхода обеспечения безопасности на метрополитене.

**Знать:**

Нормативные правовые акты и инструктивно-распорядительные документы, регламентирующие техническую эксплуатацию устройств и оборудования станции метрополитена;

Типовые нарушения правил технической эксплуатации и их классификацию по степени влияния на безопасность движения.

**Уметь:**

Выявлять причины и факторы, способствующие возникновению нарушений правил технической эксплуатации;

Разрабатывать профилактические мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и инцидентов при эксплуатации оборудования станции.

**Владеть:**

Методиками анализа инцидентов и нарушений при технической эксплуатации метрополитена;

Навыками оформления служебной документации по результатам расследования нарушений.

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 №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного 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	История развития Правил технической эксплуатации. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - история развития правил технической эксплуатации в СССР; - развитие правил технической эксплуатации в Российской Федерации.
2	Правила технической эксплуатации. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Общие положения. - Обязанности работников метрополитена.
3	Система сигналов. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Постоянные сигналы. - Переносные сигналы. - Ручные сигналы.
4	Система сигналов. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Сигнальные указатели и знаки. - Сигналы, применяемые при маневровой работе. - Сигналы, применяемые для обозначения поездов и других подвижных единиц.
5	Система сигналов. Рассматриваемые вопросы в рамках лекции: - Звуковые сигналы. - Сигналы тревоги. - Сигналы о подаче и снятии напряжения с контактного рельса. - Аварийно-оповестительный сигнал

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
6	<p>Порядок движения подвижного состава метрополитена.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Порядок ведения поезда машинистом.</li> </ul>
7	<p>Хозяйственные поезда метрополитена.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Формирование хозяйственных поездов.</li> </ul>
8	<p>Хозяйственные поезда метрополитена.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок погрузки, выгрузки и перевозки грузов.</li> <li>- Порядок перевозки рельсовых плетей.</li> </ul>
9	<p>Обслуживание сооружений метрополитена.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок обслуживания сооружений инфраструктуры метрополитена.</li> <li>- Порядок осмотров и проверок технического состояния сооружений инфраструктуры метрополитена.</li> </ul>
10	<p>Обслуживание устройств метрополитена.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок обслуживания устройств инфраструктуры метрополитена.</li> <li>- Порядок осмотров и проверок технического состояния устройств инфраструктуры метрополитена.</li> </ul>
11	<p>Ремонт сооружений метрополитена.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Порядок ремонта сооружений метрополитена.</li> </ul>
12	<p>Ремонт устройств метрополитена.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Порядок ремонта устройств метрополитена.</li> </ul>
13	<p>Техническая эксплуатация путевого хозяйства на метрополитене.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Основные требования к сооружениям путевого хозяйства.</li> <li>- Основные требования к устройствам путевого хозяйства.</li> </ul>
14	<p>Техническая эксплуатация тоннельной обделки на метрополитене.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Основные требования к сооружениям тоннельной обделки на метрополитене.</li> <li>- Основные требования к устройствам тоннельной обделки на метрополитене.</li> </ul>
15	<p>Техническая эксплуатация устройств автоматики и телемеханики на метрополитене.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Основные требования к устройствам автоматики и телемеханики на метрополитене.</li> </ul>
16	<p>Техническая эксплуатация устройств связи на метрополитене.</p> <p>Рассматриваемые вопросы в рамках лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общие положения.</li> <li>- Основные требования к устройствам связи на метрополитене.</li> </ul>

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Система сигналов. В результате выполнения практического задания студент получает навык в принципе установки и расположению сигналов на участке линии.
2	Проезд светофора полуавтоматического действия с запрещающим показанием. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает действия при проезде светофора с запрещающим показанием.
3	Включение сигнальных огней автоблокировки. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки в порядке включения сигнальных огней автоблокировки.
4	Формирование хозяйственных поездов. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки в порядке формирования хозяйственных поездов.
5	Закрытие пути в период ночного окна. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки в порядке закрытия пути в период ночного окна.
6	Закрытие пути в период движения электропоездов. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки в порядке закрытия пути в период движения электропоездов.
7	Действия дежурного по станции и дежурного станционного поста централизации в аварийных и нестандартных ситуациях. В результате выполнения практического задания студент получает навык по организации работы при аварийных и нестандартных ситуациях.
8	Содержание устройств пути. В результате выполнения практического задания студент получает навык по содержанию устройств пути.
9	Содержание устройств СЦБ. В результате выполнения практического задания студент получает навык по содержанию устройств СЦБ.
10	Действия дежурного по станции и дежурного станционного поста централизации при переходе на ручное управление стрелкой. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык перехода на ручное управление стрелкой.
11	Техническая эксплуатация устройств связи. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык по пользованию различными видами связи.
12	Действия дежурного по станции и дежурного станционного поста централизации при ложной занятости стрелочного изолированного участка. В результате выполнения практического задания студент учится организовывать работу станции при ложной занятости участка пути.
13	Действия дежурного по станции и дежурного станционного поста централизации при ложной свободности стрелочного изолированного участка. В результате выполнения практического задания студент учится организовывать работу станции при ложной свободности участка пути.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
14	Действия дежурного станционного поста централизации при потере контроля централизованной стрелки. В результате выполнения практического задания студент учится организовывать работу станции при потере контроля централизованной стрелки.
15	Действия дежурного станционного поста централизации при нарушении работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. В результате выполнения практического задания студент учится организовывать работу станции при нарушении работы устройств СЦБ.
16	Порядок производства маневровых передвижений подвижного состава. В результате выполнения практического задания студент учится организовывать маневровые передвижения подвижного состава.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы
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).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Киселев, Г. Г. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: учебное пособие / Г. Г. Киселев, С. В. Коркина. — Самара: СамГУПС, 2018. — 102 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/130444">https://e.lanbook.com/book/130444</a>
2	Эффективные методы и алгоритмы моделирования транспортных процессов и систем Зябилов Хасян Шарифжанович, Шапкин Игорь Николаевич 2024	<a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=471251">https://znanium.ru/catalog/document?id=471251</a>

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

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

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

Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) (<http://ibooks.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 4 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