

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  
08.03.01 Строительство,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Особенности организации труда в ночные технологические "окна"

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Рельсовые пути городского транспорта

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: 6131  
Подписал: заведующий кафедрой Ашпиз Евгений  
Самуилович  
Дата: 22.04.2025

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

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение студентами правил определения соответствия технического состояния основных сооружений и устройств городского рельсового транспорта, и его подвижного состава требованиям Правил технической эксплуатации, обеспечивая полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров;
- изучение студентами вопросов эффективного использования технических средств, порядка обеспечения безопасности движения.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование понятия об общем порядке обеспечения безопасности движения средств городского рельсового транспорта;
- формирование навыков по обеспечению безопасности движения подвижного состава городского транспорта при производстве работ технического содержания инфраструктуры городского транспорта.

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

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

**ОПК-8** - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии;

**ПК-6** - Способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию рельсового пути городского транспорта и искусственных сооружений;

**ПК-7** - Способен разрабатывать проекты и схемы технологических процессов работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений анализировать, планировать и контролировать технологические процессы;

**ПК-10** - Способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений.

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

**Знать:**

- общие обязанности работников городского рельсового транспорта;
- основные сооружения и устройства рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений, подвижный состав, требования и нормы его содержания;
- организацию движения подвижного состава рельсового городского транспорта и принципы сигнализации вочные «окна»;
- порядок обеспечения безопасности движения хозяйственных поездов вочные «окна»;
- порядок обеспечения безопасности движения подвижного состава рельсового городского транспорта при производстве работ по ремонту и текущему содержанию рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений вочные «окна».

**Уметь:**

- организовать действия работников, связанных с движением подвижного состава рельсового городского транспорта, в аварийных ситуациях;
- планировать меры по предупреждению браков, аварий, крушений при производстве работ вочные «окна»;
- безопасно организовать работы при производстве ремонта и текущего содержания рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений вочные «окна».

**Владеть:**

- навыками решения организационно-управленческих задач при обеспечении работ по производству ремонта и текущего содержания рельсового городского транспорта в условиях движения хозяйственных поездов и автотранспорта вочные «окна»;
- навыками анализа и интерпретации информации о порядке обеспечения ремонта и текущего содержания рельсового городского транспорта для обеспечения эффективности и безопасности выполнения работ;
- навыками оформления и разработки документации с учетом требований стандартизации и учетом особенности производства работ вочные «окна».

**Знать:**

Технологические процессы строительного производства, требования производственной и экологической безопасности, современные строительные технологии и методы контроля качества

**Уметь:**

Осуществлять контроль технологических процессов, обеспечивать безопасность работ, внедрять новые технологии в строительство

**Владеть:**

Методами контроля качества, навыками организации строительного производства, приемами внедрения инновационных технологий

**Знать:**

Технологии строительства и ремонта транспортных сооружений, особенности производства работ с рельсовыми путями, методы организации строительного производства

**Уметь:**

Планировать и руководить строительными работами, контролировать качество выполнения задач, организовывать ремонтные работы на транспортных объектах

**Владеть:**

Навыками управления строительными процессами, методами контроля выполнения работ, приемами организации содержания транспортной инфраструктуры

**Знать:**

Нормативные требования к строительству и ремонту транспортных сооружений, технологии производства работ, особенности эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры

**Уметь:**

Организовывать производственный процесс, контролировать выполнение работ, обеспечивать безопасность при производстве работ

**Владеть:**

Навыками руководства строительными работами, методами планирования производства, приемами контроля качества работ

**Знать:**

Технологии ремонта и содержания рельсовых путей, методы проектирования технологических процессов, особенности работы с верхним строением пути

**Уметь:**

Разрабатывать технологические схемы, планировать ремонтные работы, анализировать эффективность производственных процессов

**Владеть:**

Навыками проектирования технологических процессов, методами планирования работ, приемами контроля выполнения технологических операций

**3. Объем дисциплины (модуля).**

**3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 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 №8
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	100	100
В том числе:		
Занятия лекционного типа	50	50
Занятия семинарского типа	50	50

**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 116 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	Организация работ в ночное время: правовые основы, особенности режима труда и отдыха, требования к планированию технологических «окон»
2	Безопасность движения при производстве работ в ночные «окна»: порядок обеспечения, контроль, ответственность персонала
3	Организация движения хозяйственных поездов в ночное время: правила, регламенты, особенности планирования маршрутов
4	Технологические процессы при ремонте и содержании пути в ночные «окна»: специфика выполнения работ, особенности организации
5	Контроль качества работ, выполняемых в ночное время: методы проверки, документация, ответственность исполнителей
6	Меры безопасности при производстве работ в тоннелях и на наземных участках в ночное время: требования, инструкции, практические рекомендации
7	Организация связи и сигнализации при работах в ночные «окна»: виды связи, порядок передачи команд, особенности сигнализации
8	Охрана труда при производстве работ в ночное время: специальные требования, средства защиты, контроль соблюдения правил
9	Планирование ресурсов для работ в ночные «окна»: распределение персонала, техника, материалы, инструменты
10	Аварийные ситуации при работах в ночное время: порядок действий персонала, ликвидация последствий, расследование причин
11	Документация при производстве работ в ночные «окна»: виды документов, порядок оформления, хранение
12	Эффективность организации работ в ночное время: критерии оценки, методы анализа, пути оптимизации процессов

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Технология производства работ в ночные «окна»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок прохода (проезда) на наземные участки МЦК и МЦД в период движения электропоездов;</li> <li>- Порядок прохода (проезда) в тоннели и на наземные участки метрополитена в период движения электропоездов и наличия напряжения на контактном рельсе;</li> <li>- Порядок прохода (проезда) на наземные участки трамвайных путей в период движения автотранспорта;</li> <li>- Порядок выхода работников с участка МЦК и МЦД перед началом движения электропоездов;</li> <li>- Порядок прохода (проезда) в тоннели и на наземные участки метрополитена в период движения электропоездов и наличия напряжения на контактном рельсе;</li> <li>- Меры безопасности при проходе (проезде) и пребывании работников в тоннелях, на мостах и наземных участках МЦД и МЦК;</li> <li>- Меры безопасности при проходе (проезде) и пребывании работников в тоннелях, на наземных участках метрополитена;</li> <li>- Меры безопасности при проходе (проезде) и пребывании работников на трамвайных путях;</li> </ul>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>Содержание устройств безопасности и порядок действия дежурного персонала в различных режимах работы устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание устройств контроля прохода в тоннель (УКПТ) и порядок действия дежурного персонала в различных режимах работы устройства;</li> <li>- Содержание устройств безопасности и порядок действия дежурного персонала в различных режимах работы устройства;</li> <li>- Оценка отступлений по ширине колеи (уширения и сужения) на МЦД и МЦК.</li> </ul>
2	<p>Автоматизированная расшифровка и оценка отступлений от норм содержания колеи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка отступлений по ширине колеи (уширения и сужения) на пути метрополитена;</li> <li>- Оценка отступлений по ширине колеи (уширения и сужения) на трамвайных путях;</li> <li>- Оценка положения рельсовой колеи в плане (рихтовки)на МЦД и МЦК;</li> <li>- Оценка положения рельсовой колеи в плане (рихтовки)на пути метрополитена;</li> <li>- Оценка положения рельсовой колеи в плане (рихтовки)на трамвайных путях;</li> <li>- Оценка положения рельсовых нитей по уровню (рихтовки)на МЦД и МЦК;</li> <li>- Оценка положения рельсовых нитей по уровню (рихтовки)на пути метрополитена;</li> <li>- Оценка положения рельсовых нитей по уровню (рихтовки)на трамвайных путях;</li> <li>- Оценка просадок рельсовых нитей на МЦД и МЦК;</li> <li>- Оценка просадок рельсовых нитей на путях метрополитена;</li> <li>- Оценка просадок рельсовых нитей на трамвайных путях.</li> </ul>

#### 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	Правила технической эксплуатации метрополитенов. Утверждены Ассоциацией «Метро» в 2001г. Однотомное издание 2001	
2	Инструкция по сигнализации на метрополитенов Утверждены Ассоциацией «Метро» в 2001г. Однотомное издание 2001	Электронная библиотека "ППХ"
3	Инструкция по движению поездов и маневровой работе метрополитенов Утверждены Ассоциацией «Метро» в 2001г. Однотомное издание 2001	Электронная библиотека "ППХ"

4	Правила технической эксплуатации трамвая СОГЛАСОВАНЫ Главным управлением Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России письмом от 24.11.2001 г. N 13/5- 4893 Однотомное издание 2001	
5	Правила по охране труда на городском электрическом транспорте Приложение к приказу Министерства труда Однотомное издание 2020	Электронная библиотека "ППХ"

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>). Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com>).

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.

Система автоматизированного проектирования Autocad.

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 8 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

С.А. Быковцева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ППХ

Е.С. Ашпиз

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.Ф. Гуськова