

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 специалитета
по специальности
23.05.03 Подвижной состав железных дорог,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Правила технической эксплуатации железных дорог и организация
обеспечения безопасности движения поездов**

Специальность: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Грузовые вагоны

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: 3331
Подписал: заведующий кафедрой Петров Геннадий Иванович
Дата: 06.04.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины - дополнительная (углублённая) специальная подготовка студентов к практической деятельности на предприятиях инфраструктуры железных дорог Российской Федерации, ответственного отношения к правилам безопасности при нахождении на железнодорожных путях, при пользовании железнодорожным транспортом.

Задачи дисциплины:

- изучение инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- формирование знаний структуры и содержания основных разделов Правил технической эксплуатации железных дорог и организации системы сигнализации на железнодорожном транспорте;
- формирование навыков для обеспечения правильного и безопасного функционирования железных дорог;
- формирование умений анализировать ситуацию и выбирать правильные действия для обеспечения безопасности движения поездов;
- формирование навыков соблюдения правил при работе на предприятиях железнодорожного транспорта, связанных с движением поездов, при нахождении на железнодорожных путях, при пользовании железнодорожным транспортом;
- формирование умений работы с Правилами технической эксплуатации железных дорог;
- изучение принципов организации обеспечения безопасности движения поездов на железнодорожном транспорте.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-6 - Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов;

ПК-12 - Способен проводить технические ревизии и проверки (аудит) конструкций грузовых вагонов, оборудования, подразделений по их техническому обслуживанию и ремонту;

ПК-15 - Умеет использовать нормативную техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию грузовых вагонов.

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

Знать:

- основные нормативные акты, действующие на железных дорогах Российской Федерации;
- базы данных и источники актуальной нормативной документации;
- способы установления актуальности действующих приказов и инструкций на железных дорогах Российской Федерации.

Уметь:

- организовывать работу предприятий согласно требованиям ПТЭ;
- проводить технические ревизии и проверки (аудит) конструкций грузовых вагонов, оборудования, подразделений по их техническому обслуживанию и ремонту;
- соблюдать требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ.

Владеть:

- методами организации работы предприятий и подразделений железнодорожного транспорта;
- навыками поиска и принятия обоснованных управленческих решений на основе теоретических знаний по экономике и организации производства;
- навыками организации проведения мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов

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 №6
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 60 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>Основные разделы ПТЭ Термины и определения</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие положения; - обязанности работников железнодорожного транспорта; - основные термины и определения ПТЭ; - действующие нормативные документы и приказы.
2	<p>Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - план и профиль пути; - земляное полотно, верхнее строение пути и искусственные сооружения; - рельсы и стрелочные переводы; - пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог; - путевые и сигнальные знаки.
3	<p>Техническая эксплуатация устройств СЦБ ж.д. транспорта</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка; - электрическая централизация стрелок и сигналов; - диспетчерская централизация; - автоматическая локомотивная сигнализация и устройства безопасности; - ключевая зависимость стрелок и сигналов; - станционная блокировка; - устройства механизации и автоматизации сортировочных горок; - автоматическая переездная сигнализация и автоматические шлагбаумы. - автоматические системы оповещения о приближении поезда - средства автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
4	<p>Техническая эксплуатация устройств технологического электроснабжения и технологической электросвязи</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие требования к устройствам электроснабжения и электросвязи; - регламентируемые параметры основных устройств электроснабжения; - регламентируемые параметры основных устройств связи; - требования к контактной сети; - техника безопасности при проведении восстановительных работ.
5	<p>Кейс нарушения безопасности движения при нарушении в использовании стрелочного перевода</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании стрелочного перевода; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании стрелочного перевода; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании стрелочного перевода; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании стрелочного перевода.
6	<p>Техническая эксплуатация сооружений локомотивного, вагонного и станционного хозяйств</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие требования; - эксплуатация стрелочных переводов; - производство маневров; - формирование поездов; - порядок включения тормозов в поездах; - снаряжение и обслуживание поездов; - постановка локомотивов в поезда.
7	<p>Кейс нарушения безопасности эксплуатации средств СЦБ на железной дороге</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности эксплуатации средств СЦБ на железной дороге; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности эксплуатации средств СЦБ на железной дороге; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности эксплуатации средств СЦБ на железной дороге; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности эксплуатации средств СЦБ на железной дороге.
8	<p>Правила технической эксплуатации подвижного состава</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие требования; - колесные пары; - тормозное оборудование и автосцепное устройство; - техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и специального подвижного состава; - техническое обслуживание и ремонт локомотивов и моторвагонного подвижного состава; - техническое обслуживание и ремонт вагонов.
9	<p>Кейс нарушения безопасности движения при проведении маневровой работы на станции</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения при проведении маневровой работы на

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>станции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения при проведении маневровой работы на станции; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения при проведении маневровой работы на станции; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения при проведении маневровой работы на станции.
10	<p>Правила движения поездов и маневровая работа</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие требования; - прием поездов; - отправление поездов; - средства сигнализации и связи при движении поездов; - порядок движения поездов; - порядок вождения поездов машинистами локомотивов и моторвагонных поездов и специального самоходного подвижного состава; - порядок действий работников при вынужденной остановке поезда на перегоне; - движение съёмных подвижных единиц.
11	<p>Кейс нарушения безопасности движения на переезде</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения на переезде; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения на переезде; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения на переезде; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения на переезде.
12	<p>Светофоры и локомотивная сигнализация</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие положения; - устройство локомотивных светофоров; - сигналы локомотивных светофоров; - системы АЛСН и КЛУБ; - перспективные системы, ожидающие массового внедрения на железной дороге; - правила установки светофоров; - сигналы станционных светофоров.
13	<p>Кейс нарушения безопасности движения с участием грузового автомобиля на железной дороге</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения с участием грузового автомобиля на железной дороге; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения с участием грузового автомобиля на железной дороге; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения с участием грузового автомобиля на железной дороге; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения с участием грузового автомобиля на железной дороге.
14	<p>Кейс нарушения безопасности движения на перегоне</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения на перегоне; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения на

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>перегоне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения на перегоне; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения на перегоне.
15	<p>Кейс нарушения безопасности эксплуатации средств связи на железной дороге</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения эксплуатации средств связи на железной дороге; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения эксплуатации средств связи на железной дороге; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения эксплуатации средств связи на железной дороге; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения эксплуатации средств связи на железной дороге.
16	<p>Кейс нарушения безопасности движения в подгорочном парке станции</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения в подгорочном парке станции; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения в подгорочном парке станции; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения в подгорочном парке станции; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения в подгорочном парке станции.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Разбор инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании средств радиосвязи</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании средств радиосвязи; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании средств радиосвязи; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании средств радиосвязи; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения при нарушении в использовании средств радиосвязи.
2	<p>Разбор инцидента нарушения безопасности движения при нарушении порядка постановки вагонов в состав поезда</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения при нарушении порядка постановки вагонов в состав поезда; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения при нарушении порядка постановки вагонов в состав поезда; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<p>нарушения безопасности движения при нарушении порядка постановки вагонов в состав поезда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения при нарушении порядка постановки вагонов в состав поезда.
3	<p>Разбор инцидента нарушения правил приёмки поезда</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения правил приёмки поезда; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения правил приёмки поезда; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения правил приёмки поезда; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения правил приёмки поезда.
4	<p>Разбор инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью станционного светофора</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью станционного светофора; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью станционного светофора; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью станционного светофора; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью станционного светофора.
5	<p>Разбор инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотивного светофора</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотивного светофора; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотивного светофора; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотивного светофора; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотивного светофора.
6	<p>Разбор инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью вагона</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью вагона; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью вагона; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью вагона; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью вагона.
7	<p>Разбор инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотива</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотива; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения,

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	вызванного несиправностью локомотива; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотива; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения, вызванного несиправностью локомотива.
8	Разбор инцидента нарушения безопасности движения при технической передаче грузового вагона Рассматриваемые вопросы: - описание инцидента нарушения безопасности движения при технической передаче грузового вагона; - изучение законодательной базы, касающейся инцидента нарушения безопасности движения при технической передаче грузового вагона; - построение законодательно обоснованной цепочки выводов по определению виновника инцидента нарушения безопасности движения при технической передаче грузового вагона; - установление степени тяжести нарушения и разбор возможных мер наказаний для виновника инцидента нарушения безопасности движения при технической передаче грузового вагона.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение рекомендуемой литературы.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	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. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130444 (дата обращения: 23.03.2024)
2	Теория безопасности движения поездов : учебно-методическое пособие : в 2 частях / А. Н. Митрофанов, М. А. Гаранин, О. Н. Рязанова, С. А. Митрофанов. — Самара : СамГУПС, [б. г.]. — Часть 2 : Теория и практика освоения культуры безопасности движения на железнодорожном транспорте — 2017. — 96 с. — ISBN 978-5-98941-276-1. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130457 (дата обращения: 23.03.2024)

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/>).

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ (<http://library.miit.ru/>)

Информационно-справочный портал Проект Российской государственной библиотеки для молодежи (<http://www.library.ru/>)

Информационный портал нормативных документов ОАО «РЖД» (<http://rzd.ru/>)

База нормативных документов (ГОСТ) (<https://docs.cntd.ru/document/>)

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

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>);

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.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 занятий лекционного типа, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, оснащенные рабочими местами студентов с компьютерной техникой, подключённых к сети Internet.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 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
«Вагоны и вагонное хозяйство»

А.А. Иванов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ВВХ
Председатель учебно-методической
комиссии

Г.И. Петров

С.В. Володин