

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Гнатюк Максим Александрович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21  
Уникальный программный ключ:  
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

## ПТЭ и инструкции по безопасности движения рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства  
Направленность (профиль) специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

Квалификация **инженер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 9

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36
Практические	18	18	18	18
Конт. ч. на аттест.	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	24	24	24	24
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,25	54,25	54,25	54,25
Сам. работа	53,75	53,75	53,75	53,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент кафедры "Вагоны", Киселев Геннадий Геннадьевич*

Рабочая программа дисциплины

**ПТЭ и инструкции по безопасности движения**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1022)

составлена на основании учебного плана: 23.05.01-20-5-НТТС изм.pli.plx

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Направленность (профиль) специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Вагоны**

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Коркина С.В.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Целью дисциплины является подготовка к ведению организационно-управленческой деятельности в области требований правил технической эксплуатации и инструкций по безопасности движения по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» направленности (специализации) "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование" посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.
1.2	Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развития навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.10.02
-------------------	---------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-13: способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов

Знать:

обязанности работников железнодорожного транспорта по организации движения поездов при безусловном обеспечении безопасности.

Уметь:

оценивать состояние подвижного состава как визуально, так и по данным систем контроля;

Владеть:

приемами организационного и технологического обеспечения безопасности движения поездов

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- обязанности работников железнодорожного транспорта по организации движения поездов при безусловном обеспечении безопасности.
3.1.2	- организацию отраслевых подразделений железных дорог в ее взаимосвязи с графиком движения поездов;
3.1.3	- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме для работы применительно к своей специальности;- нормы, инструкции и правила содержания подвижного состава, формы и методы их контроля, периодичность проверки
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- оценивать состояние подвижного состава как визуально, так и по данным систем контроля;
3.2.2	- планировать и проводить мероприятия по повышению надежности работы железнодорожного транспорта и обеспечению безопасности движения поездов;
3.2.3	- обнаруживать признаки отказа элементов автотормозного оборудования, автосцепных устройств и колесных пар, а также причины появления неисправностей и принимать меры по их предупреждению и устранению;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- приемами организационного и технологического обеспечения безопасности движения поездов
3.3.2	- навыками решения вопросов безопасной организации движения поездов и маневровой работы
3.3.3	- принципами формирования знаний в области безопасного управления работой железнодорожного транспорта

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Организация обеспечения безопасности движения поездов</b>			
1.1	Анализ причин аварий и основные принципы обеспечения безопасности движения. Основные термины и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте. Показатели обеспечения безопасности в поездной и маневровой работе /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
1.2	Роль правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в обеспечении безопасности движения. Назначение и содержание ПТЭ . Общие положения ПТЭ. /Лек/	9	2	
1.3	Основные определения в ПТЭ. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность за нарушение ПТЭ /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
1.4	Показатели обеспечения безопасности в поездной и маневровой работе /Ср/	9	2	

	<b>Раздел 2. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта.</b>			
2.1	Габариты. Габарит приближения строений - определение габарита, расположение объектов ж.д. транспорта по высоте и ширине. Минимальные расстояния между осями смежных путей на перегоне и станции. /Лек/	9	2	
2.2	Габарит подвижного состава: определение, основные габариты подвижного состава и их размеры. Габарит погрузки (определение). Требования к станциям и платформам /Лек/	9	2	
2.3	Негабаритность - виды и степени негабаритности /Ср/	9	2	
	<b>Раздел 3. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства</b>			
3.1	Железнодорожный путь и его элементы. Стрелочные переводы, съезды и примыкания. Путьевые и сигнальные знаки. Элементы ж.д. путь и их значение. /Лек/	9	2	
3.2	Требования ПТЭ к элементам ж.д. пути. Элементы плана и профиля пути. Расположение станций в плане и профиле пути. Назначение и классификация стрелочных переводов. Основные элементы стрелочных переводов, определение марки крестовины. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог. Расположение путевых и сигнальных знаков вдоль пути. /Лек/	9	2	
3.3	Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог /Ср/	9	2	
	<b>Раздел 4. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация технологической электросвязи</b>			
4.1	Основные устройства сигнализации, централизации и блокировки, информатизации и связи. Назначение устройств СЦБ и связи. Перегонные устройства СЦБ, их преимущества и недостатки. (ЭЖС, ПАБ, АБ, ДЦ, АЛСН, КТСМ) /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
4.2	Станционные устройства СЦБ ( ЭЦ, МКУ, ГАЦ сортировочных горок) Виды связи на ж.д. транспорте (телефонная, телеграф, радиосвязь, информационно-вычислительная система /Лек/	9	2	
4.3	Назначение сигналов и классификация светофоров /Пр/	9	2	Разбор ситуаций
4.4	Принципы сигнализации входных, выходных и маршрутных светофоров /Пр/	9	2	Разбор ситуаций
4.5	Порядок ограждения мест препятствия для движения поездов и мест производства работ на перегонах. Ограждение поезда при вынужденной остановки на перегоне /Пр/	9	2	Разбор ситуаций
4.6	Ручные сигналы на железнодорожном транспорте /Пр/	9	2	Разбор ситуаций
4.7	Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте /Пр/	9	2	
4.8	Сигналы применяемые при маневровой работе /Пр/	9	2	
4.9	Сигналы применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава /Пр/	9	2	
4.10	Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте /Пр/	9	2	
4.11	Сигналы тревоги и специальные указатели /Пр/	9	2	
	<b>Раздел 5. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта</b>			
5.1	Схема электроснабжения. Комплекс устройств. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Системы тока. Напряжение в контактной сети. Тяговая сеть. Контактная сеть. /Лек/	9	2	

	<b>Раздел 6. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава</b>			
6.1	Подвижной состав и его содержание. Основные подразделения локомотивного и вагонного хозяйства. /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
6.2	Требования ПТЭ к подвижному составу. Отличительные знаки и надписи на подвижном составе. Система нумерации подвижного состава. Неисправности тягового подвижного состава, с которыми запрещается их эксплуатация. /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
6.3	Требование ПТЭ к колесным парам, тормозному оборудованию и автосцепным устройствам. /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
6.4	Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта подвижного состава /Ср/	9	1	
	<b>Раздел 7. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте</b>			
7.1	График движения поездов и его значение. Основы организации пассажирских перевозок. Планирование грузовых перевозок. Формирование поездов. /Лек/	9	2	
7.2	Руководство движением поездов. Маневровая работа. Организация и руководство маневровой работой. Способы производства маневров на станционных путях. Максимально допустимые скорости при маневрах. /Лек/	9	2	
7.3	Организация технической работы станции /Ср/	9	1	
	<b>Раздел 8. Идентификация нарушений безопасности движения, порядок служебного расследования</b>			
8.1	Классификация нарушений безопасности движения (НБД) в соответствии с приказом №344 от 18 декабря 2014 г. /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
8.2	Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. /Лек/	9	2	
8.3	Порядок служебного расследования крушений поездов и аварий. Порядок оформления и разбора результатов служебного расследования крушений и аварий /Лек/	9	2	Фронтальная беседа
8.4	Учет НБД и отчетность по ним /Ср/	9	1	
	<b>Раздел 9. Самостоятельная работа</b>			
9.1	Подготовка к лекциям /Ср/	9	18	
9.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	18	
9.3	Подготовка к зачету /Ср/	9	8,75	
	<b>Раздел 10. Контактные часы на аттестацию</b>			
10.1	Зачет /КА/	9	0,25	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Киселев Г. Г., Коркина С. В.	Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: конспект лекций	Самара: СамГУП С, 2018	://e.lanbook.com/book/13
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утверждено Приказом Минтранса РФ от 21 декабря 2010 г. № 286; в редакции Приказа Минтранса РФ от 30 января 2018 г. № 36.	, 2018	
Л2.2	Пашкевич М.Н., Авдеев К.В.	Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017	://umczdt.ru/books/40/39
<b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>				
<b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>				
6.2.1.1	Microsoft Office			
<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>				
6.2.2.1	База данных Объединения производителей железнодорожной техники - www.opzt.ru			
6.2.2.2	База Данных АСПИЖТ			
6.2.2.3	Открытые данные Росжелдора			
6.2.2.4	ГАРАНТ			
6.2.2.5	Консультант+			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.			
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования			