

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2022 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73ee1a5c09c1d587767497b58

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

**Безопасность технологических процессов и технических средств  
на железнодорожном транспорте  
рабочая программа дисциплины (модуля)<sup>1</sup>**

Закреплена за кафедрой      Логистика и транспортные технологии  
Учебный план                      23.05.05-20-5-СОДПэ изм.plz.plx  
  Направление подготовки 23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов  
  Электроснабжение железных дорог  
Квалификация                      **специалитет**  
Форма обучения                      **заочная**  
Общая трудоемкость              **5 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Вид занятий	Итого			
	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8		
Практические	4	4		
Лабораторные	6	6		
Контактные часы на аттестацию	2,75	2,75		
Итого ауд.	18	18		
Контроль	6,65	6,65		
Контактная работа	20,75	20,75		
Сам. работа	152,6	152,6		
Итого	180	180		

Программу составил(и):

Наумов Д.В.



**Оренбург**

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью освоения дисциплины являются формирование компетенций.
1.2	Задачами изучения дисциплины являются формирование знаний, умений и навыков по: работе с сервисами цифрового университета ЭИОС; работе с системами видеоконференцсвязи ЭИОС; работе с электронными курсами системы управления обучением (СУО); работе с электронным портфолио обучающегося; работе с сервисами электронных библиотек университета; работе с сервисами Microsoft Office 365; работе с внешними площадками массовых открытых онлайн курсов.
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
ПК-3 способностью разрабатывать и использовать нормативно-технические документы для контроля качества технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, осуществлять анализ состояния безопасности движения поездов	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	документы для контроля качества
Уровень 2	документы оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов
Уровень 3	КАК осуществлять анализ состояния безопасности движения поездов
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать нормативно-технические документы для контроля качества технического обслуживания
Уровень 2	Оценивать влияния качества продукции на безопасность движения поездов
Уровень 3	осуществлять анализ состояния безопасности движения поездов
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	нормативно-техническими документами для контроля качества технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов
Уровень 2	способностью разрабатывать документы для контроля качества
Уровень 3	анализ состояния безопасности движения
ПК-4 владением нормативными документами по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения движения поездов, способами эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов, владением современными методами и способами обнаружения неисправностей в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, владением методами расчета показателей качества	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	нормативными документами по ремонту и техническому обслуживанию систем
Уровень 2	способы эффективного использования материалов
Уровень 3	современные методы и способы обнаружения неисправностей в эксплуатации,
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обслуживать системы обеспечения движения поездов,
Уровень 2	использовать материалы и оборудование при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов
Уровень 3	определять качество проведения технического обслуживания систем обеспечения движения поездов,

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	нормативными документами по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения движения поездов,
Уровень 2	способами эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов
Уровень 3	методами расчета показателей качества
Пк-11 готовностью к организации проектирования систем обеспечения движения поездов, способностью разрабатывать проекты систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, средств технологического оснащения производства, готовностью разрабатывать конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	организации проектирования
Уровень 2	технологическое оснащения производства
Уровень 3	конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать проекты систем
Уровень 2	разрабатывать конструкторскую документацию
Уровень 3	конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	способностью разрабатывать проекты систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания
Уровень 2	средствами технологического оснащения производства
Уровень 3	нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий

<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>В форме ПП</b>
1	2			5
1	Введение. Электрический ток и его действие на организм человека Лк, Лб,	6	4	0
2	Моделирование аварийной ситуации при попадании человека под напряжение прикосновения Лк, Лб, Пр	6	6	0
3	Определение зависимостей, характеризующих явления при стекании тока в землю через защитный заземлитель Лк,Лк Лб, Пр	6	8	0
4	Первая помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях Лк, Лб,	6	4	0
5	Устройство защитного отключения Лк, Пр	6	4	
6	Натурное моделирование зануления электрооборудования в сети с глухозаземленной нейтралью Лк, Пр	6	4	
7	Квалификационные группы по электробезопасности Лк, Лб,	6	4	
8	Проверка знаний ПТЭ персоналом Лк, , Пр	6	4	
9	Влияние электрического поля на тело человека Влияние электрического тока на человека при работе на ВЛ Лк, Пр	6	4	
10	Производство работ. Основные определения Лк, Лб, Пр	6	6	
11	Натурное моделирование зануления электрооборудования в сети с изолированной нейтралью Лк, Лб,	6	4	
12	Заземлитель, заземление Лк, Лб, Пр	6	6	
13	Измерение сопротивления заземления Лк,Лк, Лб, Пр	6	8	
14	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ Лк,	6	2	0
15	Натурное моделирование защитного заземления/самозаземления Лк, Лб,	6	4	
16	Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения вблизи и на токоведущих частях, находящихся под напряжением Лк,	6	2	0
17	Использование электронных курсов в учебном процессе и самообразовании /Ср/	6	71,6	0
18	Экзамен по дисциплине	6	36,4	0

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю

Должны быть разработаны общие шаблонные формулировки для всех РПД. Каждый ППС удаляет ненужное и оставляет только используемые в конкретной дисциплине формы текущего контроля: защита отчетов по лабораторным работам, защита отчетов по практическим занятиям, тестирование после лекций и т.п.

##### 4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 5.1. Рекомендуемая литература

###### 5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	Файнбург Г. З., Потемкин В. И	Промышленная безопасность: Учебное пособие для руководителей и специалистов организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности	Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2006	1 Электронное издание	<a href="https://e.lanbook.com/book/160723">https://e.lanbook.com/book/160723</a>
	Плеханов П.А., Иванов В.Г.	Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие	Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2015		<a href="https://e.lanbook.com/book/81644">https://e.lanbook.com/book/81644</a>

###### 5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Новописный Е. А.	Безопасность транспортных средств: Учебное пособие	Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2019	1 Электронное издание	<a href="https://e.lanbook.com/book/162025">https://e.lanbook.com/book/162025</a>
Л2.2	Кобзев, В.А.	Повышение безопасности работы железнодорожных на основе совершенствования и развития станционной техники : учеб. пособие / В.А. Кобзев, И.П. Старшов, Е.И. Сычев	– Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.	25	

<b>5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>	
<b>5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	
5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010" (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D
<b>5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями</b>	
6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
<b>6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ</b>	
6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).