

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
 Должность: директор филиала  
 Дата подписания: 03.04.2023 08:44:34  
 Уникальный программный ключ:  
 94732c3d953a82d495d5c5155d5c573883fedd18

# Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов»

## 1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и приобретение ими:

- знаний о методах и средствах управления перевозочными процессами, движением поездов на железнодорожном транспорте с использованием современных устройств автоматики, телемеханики и связи, а также передовых технологий, обеспечивающих экономию трудовых и энергетических ресурсов, безопасность движения в различных условиях эксплуатации;
- умений проектировать системы автоматики, телемеханики, связи и электроснабжения.

## 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Индикаторы	Результаты освоения дисциплины
<b>ПК-7.</b> Способен управлять процессом выполнения работ при эксплуатации устройств электрификации и электроснабжения	
<b>ПК-7.2.</b> Определяет алгоритм выполнения работниками отдельных этапов технологических процессов, используя единую систему документооборота	<b>Знать:</b> - структуру производства и его участков; - знать права и обязанности технолога и лиц, ответственных за безопасные условия при производстве и ремонте устройств и систем обеспечения движения поездов; - знать особенности техники безопасности, охраны труда и окружающей среды при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте устройств и систем обеспечения движения поездов  <b>Уметь:</b> - уметь применять навыки пользования проектной и технической документации; - уметь систематизировать и обобщать информационные материалы; - уметь анализировать и обосновывать полученные решения  <b>Владеть:</b> - владеть навыками инженерно-технического работника при эксплуатации и надзоре, техническом обслуживании и ремонте устройств систем обеспечения движения поездов; - владеть методами выбора оптимальных и рациональных решений производственных задач; - владеть опытом технолога по сопровождению и контролю производства и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов
<b>ПК-8.</b> Способен выполнять проекты устройств электрификации и электроснабжения и разрабатывать к ним техническую документацию	
<b>ПК-8.4.</b> Разрабатывает технологические регламенты для организации отдельных этапов технологических	<b>Знать:</b> - процессы, происходящие в системе тягового электроснабжения; - назначение и принцип действия всех элементов, входящих в

процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания систем электроснабжения, используя единую систему документооборота	систему тягового электроснабжения; - знать структуры и процессы технической эксплуатации основных элементов системы тягового электроснабжения
	<b>Уметь:</b> - уметь применять навыки пользования проектной и технической документации; - умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов; - разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем
	<b>Владеть:</b> - владеть навыками эксплуатации и ремонта основных элементов СТЭ; - владеть навыками составления плана планово-предупредительного ремонта; - владеть опытом специалиста по сопровождению и контролю производства и ремонта устройств и систем обеспечения движения поездов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

## 3. Объем дисциплины

- 5 з.е.
- 180 часов

## 4. Содержание дисциплины

Основы железнодорожной автоматики и телемеханики. Устройства связи на железнодорожном транспорте. Электроснабжение железных дорог

## 5. Формы контроля

- Форма текущего контроля – дискуссия
- Форма промежуточной аттестации – экзамен

## 6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше. Компьютерные программы: MathCad для расчетов в контрольной работе.

**Профессиональные базы данных, используемые для изучения дисциплины (свободный доступ)**

1. Mathcad – обучающий ресурс - <http://www.exponenta.ru/soft/Mathcad/learn/learn.asp>
2. Портал интеллектуального центра – научной библиотеки им. Е.И.

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - аудитория № 405. Специализированная мебель: столы ученические - 18 шт., стулья ученические - 36 шт., доска настенная (меловая) - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций, плакатов.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Лаборатория «Тяговые подстанции», аудитория № 518. Специализированная мебель: столы ученические - 8 шт., стулья ученические - 10 шт., доска настенная (меловая) - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Лабораторное оборудование: селекционный изолятор ЦНИИ7МАУ (1 шт.); селекционный изолятор Крапивина (1 шт.); селекционный изолятор контактной сети (1 шт.); трехфазный вакуумный выключатель (1 шт.); масляный выключатель, быстродействующий выключатель ВАБ-28 (1 шт.); диагностическая камера быстродействующего выключателя ВАБ-28 (1 шт.); быстродействующий выключатель ВАБ-43 (1 шт.); блок защиты тяговой подстанции (1 шт.); лабораторная установка «Регулирование постоянного, переменного напряжения» (1 шт.); лабораторная установка «Изучение блуждающих токов» (1 шт.); лабораторная установка «Изучение секционной контактной сети» (1 шт.); лабораторная установка «Управление моторным приводом секционного разъединителя» (1 шт.); изоляторы контактной сети (2 шт.); лабораторный стенд «Изучение микропроцессорной техники» (1 шт.); лабораторная установка «Двигатели - генераторы» (2 шт.); набор двигателей-генераторов, блок вентиля преобразователей агрегата тяговой подстанции (1 шт.); шкаф контроля износа высоковольтных выключателей тяговой подстанции (1 шт.); распределительный шкаф (1 шт.); вольтамперфазометр ВАФ-85М (1 шт.); вольтметр В7-20 (2 шт.); вольтметр универсальный В7-21 (1 шт.); осциллограф С1-65 (1 шт.); осциллограф С1-68 (1 шт.); осциллограф С1-70 (1 шт.); осциллограф С1-49 (1 шт.); строботачомер СТ-5 (1 шт.); тахометр ЦАТ-2М (1 шт.); устройство Нептун (1 шт.); частотомер ЧЗ - 33 (1 шт.); ампервольтметр Ц4311 (3 шт.); блок питания Б5-21 (1 шт.); ваттметр Д571 (1 шт.); вольтамперметр М2007 (1 шт.); выпрямитель ВСА-5К (1 шт.); генератор сигналов ГЗ-34 (1 шт.); измеритель Л2-54 (1 шт.); измеритель временных параметров Ф738 (1 шт.); ЛАТР 1 (1 шт.); мост Р577 (1 шт.); мультиметр М890D (1 шт.); мультиметр М890G (1 шт.); прибор К505 (1 шт.); прибор Ф291 (1 шт.); набор реостатов (1 шт.); стробоскоп СШ-2 (1 шт.); тахометр ТЦ-3М (1 шт.); указатель последовательности чередования фаз УПЧФ-1М (1 шт.);

электропривод УМПЗ-ПУ1 (1 шт.); разъединитель РЛНД-35 (1 шт.). Учебно-наглядные пособия - комплект плакатов.