



Производственная практика, эксплуатационная практика рабочая программа практики

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Направленность (профиль) Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Конт. ч. на аттест.	1	1	1	1
В том числе в форме практ. подготовки	4	4	4	4
Контактная работа	1	1	1	1
Сам. работа	36	36	36	36
Иные виды работ	179	179	179	179
Итого	216	216	216	216

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	
1.1	Цель: систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин; формирование навыков и приобретение практического опыта в области эксплуатации устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики.
1.2	Вид практики – производственная.
1.3	Способы проведения практики - стационарная, выездная.
1.4	Практика проводится в том числе в форме практической подготовки.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Раздел ОП:	Б2.В.03(П)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-1:	Способен выполнять работы по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и модернизации оборудования, устройств и систем ЖАТ
ПК-1.4:	Выполняет работы по техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции оборудования, устройств и систем ЖАТ
ПК-1.5:	Выполняет измерения параметров устройств ЖАТ, использует специализированное программное обеспечение и автоматизированные рабочие места
ПК-2:	Способен управлять процессом выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и реконструкции оборудования, устройств и систем ЖАТ
ПК-2.2:	Планирует, анализирует деятельность бригад, контролирует обеспечение безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию, ремонту оборудования, устройств и систем СЦБ
ПК-3:	Способен анализировать работу каналов передачи информации в системах ЖАТ и сетях телекоммуникаций, выбирать и разрабатывать эффективные телекоммуникационные устройства систем ЖАТ
ПК-3.1:	Получает и анализирует технические данные, показатели и результаты работы каналов передачи информации в системах ЖАТ и сетях телекоммуникаций
17.044. Профессиональный стандарт "НАЧАЛЬНИК УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017 г. N 65н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 февраля 2017 г., регистрационный N 45558)	
ПК-2. С.	Управление процессом выполнения работ по техническому обслуживанию, модернизации и ремонту устройств и систем СЦБ железнодорожного транспорта на производственном участке С/01.6 Организация планирования и выполнения работ по техническому обслуживанию, модернизации и ремонту устройств и систем СЦБ железнодорожного транспорта
17.017. Профессиональный стандарт "РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 октября 2015 г. N 772н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 ноября 2015 г., регистрационный N 39710)	
ПК-1. Е.	Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса Е/01.6 Обеспечение правильной эксплуатации, своевременного и качественного ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
ПК-1. Е.	Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса Е/02.6 Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Устройство, принципы действия, технические характеристики, конструктивные особенности приборов, оборудования, устройств и систем ЖАТ;
3.1.2	Правила и порядок испытания устройств и проведения электротехнических измерений;
3.1.3	Нормативно-технические и руководящие документы по организации выполнения работ по техническому обслуживанию, модернизации и ремонту устройств и систем СЦБ;
3.1.4	Основы электротехники, радиотехники, телемеханики.
3.2	Уметь:

3.2.1	Организовывать техническое обслуживание, ремонт устройств, оборудования и систем ЖАТ;
3.2.2	Применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ;
3.2.3	Планировать и анализировать деятельность работников участка по техническому обслуживанию, модернизации и ремонту устройств и систем СЦБ;
3.2.4	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками технического обслуживания, ремонта устройств, оборудования и систем ЖАТ;
3.3.2	Навыками работы с микропроцессорными системами СЦБ;
3.3.3	Навыками работы с программным обеспечением, связанным с организацией выполнения работ по техническому обслуживанию, модернизации и ремонту устройств и систем СЦБ;
3.3.4	Навыками получения и анализа технических данных, показателей и результатов работы каналов передачи информации в системах ЖАТ и сетях телекоммуникаций.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Организационный этап				
1.1	Выдача задания. Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте /ИВР/	8	4	
1.2	Основные нормативные документы ОАО "РЖД". «О железнодорожном транспорте Российской Федерации». /ИВР/	8	4	
1.3	Основные нормативные документы ОАО "РЖД". "Концепция развития ОАО РЖД до 2030г. (белая книга)" /ИВР/	8	4	
1.4	Алгоритмы сбора, поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных. /ИВР/	8	4	
1.5	Охрана труда, техника безопасности и правила внутреннего распорядка. Структура и организация управления службы Ш	8	3	
1.6	Работа с профессиональными базами данных /Ср/	8	6	
Раздел 2. Основной этап				
2.1	Составление на основе плана-графика ремонта оборудования устройств и систем автоматики и телемеханики, оперативного плана технического обслуживания систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики /ИВР/	8	10	
2.2	Распределение объема работ между работниками в соответствии с планами работ и их квалификацией /ИВР/	8	10	
2.3	Контроль переключения устройств при техническом обслуживании и ремонте оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики /ИВР/	8	15	
2.4	Проведение мониторинга работы обслуживаемого оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики /ИВР/	8	15	практическая подготовка
2.5	Анализ результатов мониторинга работы обслуживаемого оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики /ИВР/	8	15	
2.6	Контроль оформления записей в журналах установленной формы /ИВР/	8	10	
2.7	Ведение технической документации в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей /ИВР/	8	10	
2.8	Контроль исполнения планов-графиков технического обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики /ИВР/	8	10	
2.9	Контроль качества выполняемых персоналом работ, соблюдения технологии работ с принятием корректирующих мер /ИВР/	8	15	
2.10	Контроль устранения выявленных неисправностей при техническом обслуживании, ремонте и модернизации оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики /ИВР/	8	15	
2.11	Составление отчета на основании анализа работы устройств железнодорожной автоматики и телемеханики /ИВР/	8	10	

2.12	Учет недостатков, выявленных в ходе комиссионных осмотров и проверок устройств автоматики и телемеханики на железнодорожных станциях, с принятием корректирующих мер /ИВР/	8	15	
2.13	Оценка соблюдения безопасных условий труда, требований охраны труда, пожарной безопасности с принятием корректирующих мер /ИВР/	8	10	
2.14	Оформление журналов проверки оборудования и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики	8	10	
Раздел 3. Отчетный этап				
3.1	Оформление отчета по практике /Ср/	8	20	
Раздел 4. Контактные часы на аттестацию				
4.1	Зачет с оценкой /КА/	8	1	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Формы и виды текущего контроля по практике, виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются руководителем практики с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики, как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки выполненных заданий, предусмотренных рабочими программами практик в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Шалягин Д. В.	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте. Ч. 1: учебник: в трех частях	М. : УМЦ по образов. на ж.-д. трансп., 2019	https://umcздt.ru/books/44/232065/
Л1.2	Шалягин Д. В.	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте. Ч. 2: учебник: в трех частях	М. : УМЦ по образов. на ж.-д. трансп., 2019	https://umcздt.ru/books/44/232066/

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	В. В. Сапожников	Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте : учеб. пособие для вузов / доп. ФАЖТ	М. : УМЦ по образов. на ж.-д. трансп., ЭБС «Лань», 2011,	https://e.lanbook.com/book/4187
Л2.2	Сапожников В.В., Борисенко Л.И., Прокофьев А.А., Каменев А.И., Новиков В.Н., Кравцов Ю.А.	Техническая эксплуатация устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики: Учеб. пособие для вузов ж.-д. трансп.	Москва: Издательство "Маршрут", 2003	https://umcздt.ru/books/41/226082/
Л2.3	Киселев Г. Г., Коркина С. В.	Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: конспект лекций	Самара: СамГУПС, 2018	https://e.lanbook.com/book/130444

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Office
---------	--------

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.2.2.1	База данных Росстандарта – https://www.gost.ru/portal/gost/
6.2.2.2	База данных Государственных стандартов: http://gostexpert.ru/
6.2.2.3	База данных «Железнодорожные перевозки» - https://cargo-report.info/
6.2.2.4	Информационно-справочная система Консультант плюс http://www.consultant.ru
6.2.2.5	Информационно-правовой портал Гарант http://www.garant.ru
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
7.1	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения служащими для представления учебной информации большой аудитории; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося или в соответствии с утвержденным расписанием.
7.2	При прохождении практики в образовательной организации
7.3	При прохождении практики в профильной организации используется рабочее место, оборудованное в соответствии с выполняемыми технологическими операциями (процессами).