Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 06.10.2022 08:22:36
Уникальный программный ключ:
94732c3d953882d495dcc3155d5c573883fedd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

(СамГУПС)

Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА

На заседании Ученого совета Филиала СамГУПС в г.Нижнем Новгороде Протокол от 07 мая 2019 г. № 11

СОГЛАСОВАНО

Начальник Горьковской дистанции сигнализации, централизации и блокировки Горьковской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

_____ Д.В. Вагин

«24» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора Филиала СамГУПС в г.Нижнем Новгороде

_____ Н.В. Пшенисное

«08» июля 2019 г.

ПДП Производственная практика (преддипломная)

рабочая программа производственной практики

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2019

Лист актуализации программы практической подготовки (преддипломной практики)

Причина актуализации – вступление в силу «Положения о практической подготовке обучающихся» приказ от 5 августа 2020 года N 885/390.

Основание изменения - Выписка из протокола №9 заседания ученого совета СамГУПС от 30.09.2020 г.

Наименование раздела	Предмет актуализации	Актуализированное название (текст)
Титульный лист	Изменение названия практики	Практическая подготовка (преддипломная практика)
П. 1.1	Полностью	1.1.Вид практической подготовки и форма ее проведения Вид практической подготовки – преддипломная практика. Форма проведения практической подготовки (практики) – дискретно (концентрированно).
П.1.2	Абзац 1	Программа практической подготовки (производственной практики (преддипломной)) является завершающей частью производственного обучения, обеспечивает непрерывность и последовательность процесса формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО в части освоения квалификации по рабочим профессиям
П. 1.3	полностью	1.3.Цели и задачи практической подготовки Практическая подготовка (Преддипломная практика) является необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации и завершающей частью обучения. Практическая подготовка (Производственная практика (преддипломная)) предшествует дипломному проектированию и является важнейшей частью подготовки специалистов.

		Основной целью практической подготовки (производственной практики (преддипломной)) является закрепление, обобщение и совершенствование обучающимися теоретических знаний и практических навыков, сбор, подготовка и систематизация материала для выполнения дипломного проекта.
П.1.4	Изменение названия пункта	1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практической подготовки производственной практики (преддипломной)
П.1.5	Изменение названия пункта, абзац 1	Результаты освоения практической подготовки (производственной практики (преддипломной)) Результатом освоения практической подготовки (производственной практики (преддипломной)) является закрепление, обобщение и совершенствование обучающимися основных видов профессиональной деятельности (ВПД)
П. 2.1	Изменение названия пункта, абзаца 1.	2.1 Тематический план и содержание практической подготовки (производственной практики (преддипломной)) 2.1 Тематический план практической подготовки (производственной практики (преддипломной))
П.4, пп. 1.1	полностью	4.1. Требования к условиям проведения практической подготовки (производственной практики (преддипломной)) Реализация программы предполагает проведение практической подготовки (производственной практики (преддипломной)) на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным

		учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Если на предприятии одновременно находятся на практике не более двух обучающихся, разрешается организовывать практику на основании гарантийных писем от предприятий.

Председатель цикловой комиссии _____ / Столякова О.Р.

Лист переутверждения рабочей программы
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)

ПДП Производственная практика (преддипломная)

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии Общетехнические дисциплины и переутверждена на 2020-2021 учебный год.

«31» августа 2020 год

Председатель цикловой комиссии _____ / Столякова О.Р.

Лист актуализации рабочих программ на 2020-2021 учебный год
Актуализируется пункт 3.2. **Информационное обеспечение обучения**

№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Количество
Основная литература				
1	Копай И.Г.	Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие.	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 140 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18712/	[Электронный ресурс]
2	В. Ю. Шишмарёв	Автоматика : учебник для среднего профессионального образования /. — 2-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 280 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/454509	[Электронный ресурс]
3	А. С. Серебряков Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова	Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/456585	[Электронный ресурс]
Дополнительная литература				
1	Журавлева М.А.	Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. —	М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 184 с.Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18707/	[Электронный ресурс]
2	Р. К. Сафиуллин.	Основы автоматики и автоматизация процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования /— 2-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/454220	[Электронный ресурс]

Председатель цикловой комиссии _____ / Столкова О.Р.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Вид практики и форма ее проведения

Вид практики – преддипломная. Форма проведения практики – дискретно (концентрированно).

1.2. Область применения программы

Программа производственной практики (преддипломной) является завершающей частью производственного обучения, обеспечивает непрерывность и последовательность процесса формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО в части освоения квалификации по рабочим профессиям:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

19810 Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке.

1.3.Цели и задачи практики – требования к результатам производственной практики (преддипломной)

Преддипломная практика является необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации и завершающей частью обучения. Производственная практика (преддипломная) предшествует дипломному проектированию и является важнейшей частью подготовки специалистов.

Основной целью производственной практики (преддипломной) является закрепление, обобщение и совершенствование обучающимися теоретических знаний и практических навыков, сбор, подготовка и систематизация материала для выполнения дипломного проекта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной)

Всего – 144 часа, 4 недели

1.5. Результаты освоения производственной практики (преддипломной)

Результатом освоения производственной практики (преддипломной) является закрепление, обобщение и совершенствование обучающимися основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.
2. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).
3. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов СЦБ и ЖАТ.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки
ПК 4.1	Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию

	и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК 4.2.	Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке

2. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)

2.1 Тематический план производственной практики (преддипломной)

№ п/п	Наименования разделов практики	Всего часов
1.	Раздел 1. Ознакомление с технической оснащенностью и организацией работы подразделений дистанции сигнализации, централизации и блокировки.	72
2.	Раздел 2. Сбор материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР)	72
Итого		144
Формой аттестации по производственной практике (преддипломной) является дифференцированный зачет.		

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Наименование разделов	Содержание практики	Объем часов
1	*2*	*3*
Раздел 1 Ознакомление с технической оснащенностью и организацией работы подразделений дистанции сигнализации, централизации и блокировки.	Ознакомление с техническим оснащением предприятия с учетом практической направленности выпускной квалификационной работы. Технико-эксплуатационная характеристика различных систем сигнализации, централизации и блокировки в дистанции. Организация технологического процесса и текущего содержания устройств автоматики и телемеханики на различных производственных участках. Формы отчетно-учетной документации. Перспективы развития технической оснащенности и совершенствования процесса технической эксплуатации систем железнодорожной автоматики и телемеханики. Использование информационных технологий в хозяйстве СЦБ. Нормативные документы по безопасности движения. Взаимодействие работников железнодорожного транспорта по обеспечению безопасности движения поездов при ремонте устройств СЦБ.	72
Раздел 2 Сбор материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР)	Инструкции о порядке пользования устройствами СЦБ на станциях. Техническая и технологическая документация на устройства автоматики и телемеханики линейного участка. Нормы технологического проектирования устройств автоматики и телемеханики на федеральном железнодорожном транспорте. Содержание стандарта предприятия по охране труда. Практическое изучение обязанностей и характера работы электромеханика по обеспечению бесперебойного действия устройств СЦБ в соответствии с темой дипломного проекта. Анализ содержания производственных заданий, дополняющих график техпроцесса бригады, участка (ближе к теме дипломного проекта) и организационно-технических мероприятий по их выполнению. Сбор и систематизация материалов по дипломному проектированию.	72
	Итого	**144**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к условиям проведения преддипломной практики по профилю специальности.

Реализация программы предполагает проведение преддипломной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Если на предприятии одновременно находятся на практике не более двух обучающихся, разрешается организовывать практику на основании гарантийных писем от предприятий.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля.

В ходе производственной практики проводятся квалификационные экзамены.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения практики по профилю специальности осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме зачёта. Для получения зачёта обучающийся должен представить: заполненный дневник практики, отчёт, реферат, портфолио. Квалификационный экзамен проводится по окончании практического обучения, при наличии у студента заключения на пробную работу, соответствующего рабочей профессии с указанием разряда. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. На основании вышеперечисленных документов выдаётся свидетельство о присвоении рабочей профессии.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в Аттестационном листе по итогам практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
1	**2**	**3**
ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.	**Знать**: – логики построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; – принципов построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций; – принципов осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций;	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	– основ проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики; – принципов работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципов работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам; – принципов построения кабельных сетей на железнодорожных станциях; – принципов расстановки сигналов на перегонах; – основ проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах; – принципов построения принципиальных схем перегонных систем автоматики; – принципов работы принципиальных схем перегонных систем автоматики; – принципов построения путевого и кабельного планов перегона; –типовых решений построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; – структуры и принципов построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики. **Уметь**: – читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; – выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов; – анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации; – проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; – анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;	
ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики;	**Знать**: – алгоритма функционирования станционных систем автоматики; – алгоритма функционирования перегонных систем автоматики; –алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	автоматики и телемеханики. **Уметь**: – контролировать работу станционных устройств и систем автоматики; – контролировать работу перегонных систем автоматики; контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; – анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации.	образовательной программы
ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.	**Знать**: – эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов; – эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами. **Уметь**: – выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования; – выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования; – проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; – производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;	**Знать**: – технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. **Уметь**: – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов; – читать монтажные в соответствии с	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	
ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;	**Знать**: – технологии обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики; – способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. **Уметь**: – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики; – читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;	**Знать**: – технологии обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. **Уметь**: – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики; – читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики;	**Знать**: – приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов. **Уметь**: – читать монтажные в соответствии с	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	
ПК 2.5 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания;	**Знать**: – методики расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания; – технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. **Уметь**: – определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания; – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;	**Знать**: – правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. **Уметь**: – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.	**Знать**: – приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ. **Уметь**: – читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; – осуществлять монтаж и пусконала-	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	дочные работы систем железнодорожной автоматики.	
ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки;	**Знать**: – измерять параметры приборов и устройств СЦБ; – регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; – анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ. **Уметь**: – измерять параметры приборов и устройств СЦБ; – регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; – анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки;	**Знать**: – конструкции приборов и устройств СЦБ; – принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; – технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ. **Уметь**: – измерять параметры приборов и устройств СЦБ; – регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; – анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки.	**Знать**: – конструкции приборов и устройств СЦБ; – технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ. **Уметь**: – регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; – анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; – проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.1 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.	**Знать:** – основных признаков, указывающих на отказ в работе устройств и приборов СЦБ и систем автоматики – алгоритма функционирования систем автоматики при нормальной и нештатной ситуациях	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
	Уметь: – составлять алгоритмы поиска и устранения неисправностей в устрой-	;

	ствах СЦБ и систем ЖАТ - проводить тестовый контроль работы аппаратуры ЖАТ с использованием вариантных методов поиска и устранения неисправностей - проводить комплексные проверки работы приборов и устройств СЦБ и систем ЖАТ - осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа закрепленного типа устройств и систем ЖАТ - производить осмотры состояния пути, стрелочных переводов и других устройств систем ЖАТ	
ПК. 4.2 Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке.	**Знать:** - алгоритм функционирования систем автоматики при нормальной и нештатной ситуациях – принципы поиска отказов и их причин. **Уметь:** - выделять характерные признаки предотказного состояния в работе устройств СЦБ и систем ЖАТ - оформлять техническую документацию при проведении поиска и устранения неисправностей	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Результаты обучения (освоенные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	экспертная оценка деятельности (на практике)

	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	**Уметь:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска **Знать:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	экспертная оценка деятельности (на практике) и в ходе защиты отчёта по практике экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	**Знания**: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования **Умения**: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	экспертная оценка деятельности (на практике)
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; ос-	экспертная оценка деятельности (на практике)

	новы проектной деятельности	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Знания**: - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. **Умения**: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе	экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	**Знания**: - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. **Умения**: - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	**Знания**: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения **Умения**: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	**Знания**: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;	экспертная оценка деятельности (на практике)

	- средства профилактики перенапряжения **Умения**: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	**Уметь:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение **Знать:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	экспертная оценка деятельности (на практике) экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Уметь:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы **Знать:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	экспертная оценка деятельности (на практике)
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности,	**Знать**: - основы предпринимательской дея-	экспертная оценка деятельности (на практике)

планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	тельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты **Уметь**: - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ

№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Количество
Основная литература				
1	Копай И.Г.	Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие.	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 140 с. Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18712/	[Электронный ресурс]
2	В. Ю. Шишмарёв	Автоматика : учебник для среднего профессионального образования /. — 2-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 280 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/454509	[Электронный ресурс]
3	А. С. Серебряков Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова	Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/456585	[Электронный ресурс]

Дополнительная литература				
1.	Журавлева М.А.	Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. —	М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 184 с.Режим доступа: http://umczdt.ru/books/41/18707/	[Электронный ресурс]