

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Васин Андрей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 25.01.2025 08:46:28
Уникальный программный ключ:
024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efae47ac2d950c802e684edf2

Приложение
ОПОП-ППССЗ по специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ

для специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки: 2024г.)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения квалификации «Техник» и основного вида профессиональной деятельности (ВД):

Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

комплексное освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики и формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

Задачами производственной практики (Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ) являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий.

Обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;
- выполнения работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;
- организации работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики;
- определения экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания;
- выполнения требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;
- составления и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

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 принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;
- осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;
- определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

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
- 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;
- методики расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по ВД обучающийся должен освоить:

| № п/п | Вид деятельности | Профессиональные компетенции |
|-------|---|--|
| 1. | Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики. | ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики |
| | | ПК2.2 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 |

1.4. Формы контроля:

дифференцированный зачет (7 семестр)

1.5. Количество часов на освоение программы производственной практики.

Всего – **144** часа.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ

2.1. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

| Код | Наименование общих компетенций |
|---------------|---|
| ВД 02 | Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики |
| ПК 2.1 | Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики |
| ПК2.2 | 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 |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

2.2. Содержание производственной практики

| код ПК | Наименование ПК | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК | Объем часов | Показатели освоения ПК | Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики |
|---|--|--|-------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПП.02.01 Производственная практика (техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ), 144 часа (7 семестр) | | | | | |
| ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 | <p>Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.</p> <p>Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.</p> <p>Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.</p> <p>Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.</p> | Изучение инструкции по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки №3168р от 30.12.15 г. с изменениями №1952р от 11.09.2020 г. | 16 | <p>Наличие практического опыта технического обслуживания, монтажа и наладки систем ЖАТ.</p> <p>Умение выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств аппаратуры электропитания в соответствии с требованиями технологических процессов. Организация работ по обслуживанию, монтажу и наладке систем ЖАТ.</p> <p>Соблюдение технологической последовательности выполнения работ по обслуживанию, монтажу и наладке систем ЖАТ.</p> <p>Определение</p> | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| | | Выполнение работ по картам технологических процессов «Устройства электропитания. Основные и резервные источники электропитания» и «Аккумуляторы» | 24 | | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| | | Изучение порядка составления годового графика технического обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ. | 16 | | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| | | Участие в работах по проверке сигнализации светофоров автоматической автоблокировки, маршрутных, выходных, входных светофоров. | 24 | | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| | | Выполнение работ по техническому процессу обслуживания стрелочных электроприводов и стрелочной гарнитуры. | 24 | | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| | | Изучение порядка расследования случаев отказов технических средств устройств СЦБ и ЖАТ, а также правильности заполнения акта об отказе технических | 16 | | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|----|--|------------------------------------|
| | | средств. | | экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания. Точность и скорость чтения монтажных схем устройств и систем железнодорожной автоматики. | |
| | | Изучение порядка составления анализа работы технических средств дистанции за период и порядка из составления. | 12 | | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| | | Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ | 12 | | Концентрированно/ Дистанция СЦБ |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 7 семестре</i> | | | | | - |
| Всего: | | | | | 144 |

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Реализация производственной практики проводится концентрированно в рамках профессионального модуля:

ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляет заместитель директора по УПР, преподаватели профессиональных модулей и мастера производственного обучения.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Обучающийся обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- своевременно, аккуратно и в полном объеме вести дневник, отчет;
- принимать участие в собраниях по практике;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- предоставлять руководителю практики от филиала отчет по итогам практики;
- быть для других примером дисциплинированного и сознательного отношения к труду.

В качестве приложения к дневнику практики, отчёту, пояснительной записке (черновику) обучающийся оформляет графические, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий (макеты), подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Результаты прохождения практики представляются обучающимися в свой филиал ПривГУПС и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. После окончания практики обучающиеся сдают отчеты в трехдневный срок – руководителю практики от филиала.

Защита отчетов по практике осуществляется публично, в присутствии учебной группы с использованием мультимедийной техники и демонстрационных плакатов, схем и т.д.

5. КОНТРОЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Контроль деятельности обучающегося во время прохождения производственной практики несет руководитель практики от филиала.

Руководитель практики контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе: требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации правилами и нормами внутреннего трудового распорядка.

Руководитель практики контролирует оформление нормативной документации, необходимой для выполнения заданий, а также выполнения программы практики, индивидуальных заданий, условий договора; проводит совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных ими в ходе прохождения практики

На протяжении всего периода производственной практики обучающийся обязан составлять дневник – отчет.

В процессе прохождения производственной практики и составления дневника-отчета обучающийся должен критически подойти к материалам, собранным на дистанции СЦБ, дать анализ организации труда, действующих технологических процессов, технико-экономических показателей работы бригады, участка.

К дневнику-отчету прилагаются необходимые графики, схемы, рисунки и т.п.

Оформленный дневник-отчет просматривает руководитель практики от производства, осуществляющий общее руководство практикантами. Он дает подробный отзыв-заключение о производственной работе обучающегося, о проявленной самостоятельности, активности, дисциплинированности, о соответствии его теоретической подготовки и практических навыков предъявляемым к специалисту требованиям, о полноте и качестве оформления отчета.

Практика завершается оценкой и/или зачетом общих и профессиональных компетенций, сформированных обучающимся во время практики.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом или на основании результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций (аттестационные листы, рабочие графики, оценки выполнения индивидуальных заданий каждым обучающимся). Оценки сформированных обучающимися общих и профессиональных компетенций выставляет преподаватель, ведущий производственную практику и/или групповой руководитель практики по профилю специальности на основании результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Войнов С.А. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-907055-42-1—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/230312>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

Дополнительная литература

1. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник: в трех частях. Ч.1 Основы автоматики, телемеханики и связи / Д.В. Шалягин, А.В. Горелик, Ю.Г. Боровков, А.А. Волков; под ред. Д.В. Шалягина. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 424 с. ISBN 978-5-907055-54-4—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/232065/>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

2. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник: в трех частях. Ч.2 Системы автоматики и телемеханики / Д.В. Шалягин, А.В. Горелик, Ю.Г. Боровков; под ред. Д.В. Шалягина. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 278 с. — ISBN 978-5-907055-53-7—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/232066/>— Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

3. Журавлева, М. А. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: Учеб. пособие / М. А. Журавлева. - М.: ФГБОУ "УМЦ по образ. на ж/д транспорте", 2018. - 182 с. - ISBN:978-5-906938-42-8—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/18707/>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

4. 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. — 140с. ISBN 978-5-906938-47-3—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL:<http://umczdt.ru/books/41/18712/>—. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

5. Панова У.О. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и

телемеханики (ЖАТ): учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 136 с. ISBN 978-5-906938-54-1—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/18719>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

6. Сидорова, Е.Н. Изучение электрических схем и принципов работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 474 с. ISBN 978-5-906938-59-6—Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/1872>. Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

7. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 123 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система УМЦ ЖДТ: [сайт]. — URL: <http://umczdt.ru/books/44/18731>// . Режим доступа: ЭБ «УМЦ ЖДТ», по паролю.

Электронно-библиотечная система:

1. Электронная информационно-образовательная среда ПривГУПС <https://lms.samgups.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>

3. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) <http://umczdt.ru/books/>

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows 7 SP1;

2. DsktrShool ALNG LicSAPk MVL;

3. Dr.Web Desktop Security Suite.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

7.1. Материально-техническое обеспечение

Основной базой практики обучающихся является Дистанция сигнализации, централизации и блокировки - структурное подразделение Дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной Дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД».

Данная база практики обучающихся, обеспечивает возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом и рабочей программой.

Производственная практика проводится в профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на производственную практику, порядок ее проведения приведены в программе профессионального модуля.

7.2. Кадровое обеспечение производственной практики

Производственная практика обеспечивается мастерами производственного обучения, преподавателями профессионального модуля, педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Демонстрация распознавания задачи или проблемы в профессиональном или социальном контексте; анализа задачи или проблемы и выделения её составных частей; определения этапов решения задач. | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Оценивание эффективности и качества выполнения профессиональных задач. Обоснование выбора и возможности применения методов и способов решения профессиональных задач в области содержания устройств СЦБ и ЖАТ. Структурирование получаемой информации; выделение наиболее значимой в перечне информации; оценивание практической значимости результатов поиска; оформление результатов поиска. | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Демонстрация навыков организации работы коллектива и команды; взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Демонстрация использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только развитие общих компетенций обеспечивающих их умений, но и сформированность профессиональных компетенций.

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ | Наличие практического опыта технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики. | Умение выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств аппаратуры электропитания в соответствии с требованиями технологических процессов | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики. | Умение выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту линий железнодорожной автоматики в соответствии с требованиями технологических процессов | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики. | Организация работ по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики, соблюдение технологической последовательности выполнения работ по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики. | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ПК 2.5. Определять Экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания. | Определение экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности | Обеспечение безопасности движения при производстве работ по обслуживанию устройств | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>движения.</p> | <p>железнодорожной автоматики; применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов</p> | <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> |
| <p>ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.</p> | <p>Точность и скорость чтения монтажных схем в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p> |