**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

# ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа ПМ.01 **Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных диагностических систем железнодорожной автоматики** является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС)

# МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВД) **Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных диагностических систем железнодорожной автоматики** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках программы профессионального модуля обучающими осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно

к различным контекстам

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

иностранном языках

*Профессиональные компетенции:*

***ВД 01***

***Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики***

**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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**Иметь практический опыт :**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПО.1** | – построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и  диагностических систем железнодорожной автоматики |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

|  |  |
| --- | --- |
| **У.1** | – читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; |
| **У.2** | – выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования; |
| **У.3** | – контролировать работу устройств и систем автоматики; |
| **У.4** | – выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта  оборудования части железнодорожной станции станционными система ми автоматики; |
| **У.5** | – работать с проектной документацией на оборудование железнодорожных станций;- |
| **У.6** | – читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики; |
| **У.7** | – выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования; |
| **У.8** | – контролировать работу перегонных систем автоматики; |
| **У.9** | – работать с проектной документацией на оборудование перегонов  перегонными системами интервального регулирования движения поездов; |
| **У.10** | – выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов; |
| **У.11** | – контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; |
| **У.12** | – анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки  поступающей информации; |
| **У.13** | – проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры  микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; |
| **У.14** | – анализировать результаты комплексного контроля работоспособности  аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; |
| **У.15** | – производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

|  |  |
| --- | --- |
| **З.1** | – эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных  станций системами автоматики; |
| **З.2** | – логику построения, типовые схемные решения станционных систем  автоматики; |
| **З.3** | – построение принципиальных и блочных схем станционных систем  автоматики; |
| **З.4** | – принцип построения принципиальных и блочных схем автоматизации и  механизации сортировочных железнодорожных станций; |
| **З.5** | – принципы осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций; |
| **З.6** | – основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций  устройствами станционной автоматики; |
| **З.7** | – алгоритм функционирования станционных систем автоматики; |
| **З.8** | – принцип работы станционных систем электрической централизации по  принципиальным и блочным схемам; |
| **З.9** | – принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных  железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам; |
| **З.10** | – построение кабельных сетей на железнодорожных станциях; |
| **З.11** | – эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами  интервального регулирования движения поездов; |
| **З.12** | – принцип расстановки сигналов на перегонах; |
| **З.13** | – основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами  автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах; |
| **З.14** | – логику построения, типовые схемные решения систем перегонной  автоматики; |

|  |  |
| --- | --- |
| **З.15** | – алгоритм функционирования перегонных систем автоматики; |
| **З.16** | – принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики; |
| **З.17** | – принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики; |
| **З.18** | – построение путевого и кабельного планов на перегоне; |
| **З.19** | – эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных  станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностических систем; |
| **З.20** | – логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; |
| **З.21** | – структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; |
| **З.22** | – алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; |
| **З.23** | – порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования; |
| **З.24** | – основы электротехники, радиотехники, телемеханики; |
| **З.25** | – устройство и принципы работы комплекса технических средств мониторинга (далее – КТСМ); |
| **З.26** | – современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики (далее – ЖАТ) на участках железнодорожных линий 1-5-го класса; |
| **З.27** | – возможности модернизации оборудования устройств и систем ЖАТ на  участках железнодорожных линий 1-5-го класса; |
| **З.28** | – инструкцию по обеспечению безопасности движения поездов при  производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (далее – СЦБ); |
| **З.29** | – инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации; |
| **З.30** | – инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей; |
| **З.31** | – стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ. |

### СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**МДК 01.01** Построение и эксплуатация систем электрической централизации, автоматизации и механизации на железнодорожном транспорте;

**МДК 01.02** Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах;

**МДК 01.03** Построение и эксплуатация микропроцессорных систем управления движением на перегонах и железнодорожных станциях, систем контроля и диагностических систем автоматики

**ПП01.01** Производственная практика (по профилю специальности)

### ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе изучения профессионального модуля используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

### КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 1289 часов в том числе:

* + контактная работа преподавателя со студентами– 812 часов, из них практические занятия –42 часа, лабораторных работ – 36 часов;
  + самостоятельная работа – 100 часов,
  + учебная практика – 216 часов
  + производственная практика по профилю специальности – 252 часа.
  + промежуточная аттестация – 23 часа.

1. **ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДЕЛЯ:** 1289 академических часа;
2. **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Квалификационный экзамен - 8 семестр

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ,**

# ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ, ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

ПМ 02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

* + 1. Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

(актуализированный ФГОС)

# МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВД) **Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В рамках программы профессионального модуля обучающими осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

|  |
| --- |
| ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам  ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации  информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной  деятельности  ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и  иностранном языках |
| *Профессиональные компетенции:*  ***ВД 02* Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики**  **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. |

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| **ПО.1**  **ПО.2 ПО.3** | **Иметь практический опыт:**   * техническом обслуживании, монтаже и наладке систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; * применении инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов; * правильной эксплуатации, своевременном качественном ремонте и модернизации в соответствии с инструкциями по техническому   обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами. |

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

|  |
| --- |
| **У.1**– выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов;  **У.2**– читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;  **У.3**– осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;  **У.4**– обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;  **У.5**- разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;  **У.6**- выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;  **У.7**- выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;  **У.8**- применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;  **У.9**- производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса. |
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  **З.1**– технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;  **З.2**– приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;  **З.3**– особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;  **3.4**– особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; **З.5**– способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; **З.6**– правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов;  **З.7**- правила устройства электроустановок;  **З.8**- производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации;  **З.9**- нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии;  **З.10**- инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;  **З.11**- организацию и технологию производства электромонтажных работ. |

1. **СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:**

Раздел 1 МДК 02.01 Организация и проведение технологического обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ

Раздел 2 Производственная практика

### ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

### КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 750 часов, в том числе:

* + - * контактная работа преподавателя со студентами– 431 часа, из них практические занятия –118 часов, лабораторные работы – 30 часов;
      * самостоятельная работа – 20 часов,
      * учебная практика – 144 часа, производственная практика – 144 часа,
      * экзамен - 11 часов .

1. **ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:** 758 академических часа;
2. **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Квалификационный экзамен - 8 семестр

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# ПМ 03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ, ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

ПМ 03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС СПО)

# МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В рамках программы профессионального модуля обучающими осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно

к различным контекстам

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

иностранном языках

*Профессиональные компетенции:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***ВД 03*** | **Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной**  **автоматики и телемеханики** |
| **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 |

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь: Производственный опыт:

|  |  |
| --- | --- |
| **ПО.1** | разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ |

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1**– измерять параметры приборов и устройств СЦБ;

**У.2**– регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;

**У.3**– анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;

**У.4**– проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ; **У.5**– прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем **У.6**- ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного

проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;

**У.7**– работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;

**У.8**– разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**З.1**– конструкцию и приборов и устройств СЦБ;

**З.2**– принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;

**З.3**– технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;

**З.4**– технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ;

**З.5**– правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений;

**З.6**– характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения.

1. **СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:**

Раздел 1 МДК 03.01 Изучение конструкции, технологии проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Раздел 2 Производственная практика (по профилю специальности)

### ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

### КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 371 часов, в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 222 часа, из них практические занятия –50

часов;

* самостоятельная работа – 18 часов,
* учебная практика – 36 часа, производственная практика – 108 часов,
* экзамен - 23 часа .

1. **ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:** 371 академических часа;
2. **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Квалификационный экзамен - 6 семестр

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,**

# ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

**( Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

**ПМ 06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих** является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) ( актуализированный ФГОС) .

# МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4-го разряда** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В рамках программы профессионального модуля обучающими осваиваются общие и профессиональные компетенции:

# общие компетенции:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно

к различным контекстам

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать

знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

иностранном языках

**профессиональные компетенции:**

***ВД 04* Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих -** Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

## **ПК 6.1** Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 4-го разряда

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен: Иметь практический опыт :**

**ПО.1** - по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу, регулировке устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ;

|  |  |
| --- | --- |
| **ПО.2** | - по техническому обслуживанию устройств автоблокировки, ремонту, монтажу и  регулировке напольных устройств СЦБ ЖАТ; |

**Уметь :**

**-** содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ;

* производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком;
* выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ;
* проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ;
* анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению;
* производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации;
* наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ , соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности.

# Знать

* основ электротехники и электроники;
* устройств, правил и норм технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;
* устройств, принципа действия, технических характеристик и конструктивных особенностей приборов и оборудования СЦБ;
* технологии работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;
* способов устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки.
* регулировать различные устройства электросигнализации и сигнальные автоблокировки;

# СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

## Раздел 1 Специальные технологии

Раздел 2 Производственная практика (по профилю специальности)

### ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе изучения Профессионального модуля используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

### КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 120 часов, в том числе:

* + контактная работа преподавателя со студентами– 40 часов,
  + самостоятельная работа – 6 часов,
  + учебная практика – 36 часа, производственная практика – 36 часов,
  + экзамен - 11 часов .

1. **ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:** 123 академических часа;
2. **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Квалификационный экзамен - 6 семестр