**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

**(МОДУЛЕЙ)**

**По специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)»**

[**аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОГСэ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ** 4](#_Toc143701828)

[**аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ** 6](#_Toc143701830)

[**аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК в ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 8](#_Toc143701832)

[**аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА** 10](#_Toc143701834)

[**аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ** 12](#_Toc143701836)

[**аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ЕН.01 Математика** 14](#_Toc143701838)

[**аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА** 16](#_Toc143701840)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ** 18](#_Toc143701844)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ** 20](#_Toc143701854)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА** 22](#_Toc143701860)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ** 24](#_Toc143701863)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.04 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА** 26](#_Toc143701874)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**………………………………………………………………….28](#_Toc143701879)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.06. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ** 30](#_Toc143701881)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.07 ОХРАНА ТРУДА** 32](#_Toc143701885)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.08 ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА** 34](#_Toc143701888)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.09 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ** 36](#_Toc143701890)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 38](#_Toc143701892)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.11 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ** 40](#_Toc143701895)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.12 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ** 42](#_Toc143701899)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ.13 СВЯЗЬ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ** 45](#_Toc143701902)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОПЦ. 14 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ** 47](#_Toc143701908)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** [**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**](#_Toc143701922)[**ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ**](#_Toc143701923) 49](#_Toc143701921)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** [**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**](#_Toc143701925) **ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ** 54](#_Toc143701924)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** [**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**](#_Toc143701929) **ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ** 58](#_Toc143701928)

[**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** [**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**](#_Toc143701932) **ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ** 61](#_Toc143701931)

## аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСэ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

**1.1. Область применения образовательной программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре** **основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

– основные категории и понятия философии;

– роль философии в жизни человека и общества;

– основы философского учения о бытии;

– сущность процесса познания;

– основы научной, философской и религиозной картин мира;

– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **48**  **0** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **46** |
| в том числе практические/лабораторные | 16 |
| активные, интерактивные формы | 16 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Предмет философии и ее история. |
| Раздел 2. | Структура и основные направления философии. |

# аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

**1.1.Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

– роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **48**  **0** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **30** |
| в том числе практические/лабораторные | 16 |
| активные, интерактивные формы | 16 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. |
| Раздел 2. | Россия и мир в конце ХХ – начале ХХI века |
| Раздел 3. | Россия и мир в начале XXI века |

# аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК в ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена. Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 г. по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы и обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Цели и задачи дисциплины** –  **требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

* 1. **Формируемые компетенции:**

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **200**  **32** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **166** |
| в том числе практические/лабораторные | 122 |
| активные, интерактивные формы | 122 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **34** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Вводно-коррективный курс |
| Раздел 2. | Основной курс |
| Раздел 3. | Иностранный язык в профессиональной деятельности |
| Раздел 4. | Иностранный язык в деловом общении |

# аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни;

– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

– средства профилактики перенапряжения.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного раз вития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **172**  **4** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **166** |
| в том числе практические/лабораторные | 162 |
| активные, интерактивные формы | 34 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **6** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Лёгкая атлетика |
| Раздел 2. | Спортивные игры |
| Раздел 3. | Общая физическая подготовка (ОФП). Силовая подготовка |
| Раздел 4. | Теоретическое обучение |

# аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций предметно-цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 г. по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является вариативной и относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

− использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– взаимосвязь общения и деятельности;

– цели, функции, виды и уровни общения;

− роли и ролевые ожидания в общении;

− виды социальных взаимодействий;

− механизмы взаимопонимания в общении;

− техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

− этические принципы общения;

− источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **36**  **0** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **34** |
| в том числе практические/лабораторные | 12 |
| активные, интерактивные формы | 12 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Введение в учебную дисциплину |
| Раздел 2. | Психология общения |
| Раздел 3. | Конфликты и способы их предупреждения и разрешения |
| Раздел 4. | Этические формы общения |

# аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЕН.01 Математика

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ЕН.01 Математика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
* применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
* решать технические задачи методом комплексных чисел;
* использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

− основные понятия и методы математическо-логического синтеза, анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **54**  **0** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **51** |
| в том числе практические/лабораторные | 15 |
| активные, интерактивные формы | 14 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **3** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Основы линейной алгебры |
| Раздел 2. | Матрицы и определители |
| Раздел 3. | Основы дискретной математики |
| Раздел 4. | Основы математического анализа |
| Раздел 5. | Алгебра логики |
| Раздел 6. | Элементы теории вероятности и математической статистики |
| Раздел 7. | Основные численные методы |

# аннотация рабочей ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ЕН.02 Информатика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* использовать изученные прикладные программные средства;
* уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
* самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;
* уметь работать с программными средствами общего назначения;
* иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;
* использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
* владеть приемами антивирусной защиты;
* оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
* распознавать информационные процессы в различных системах;
* осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
* иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
* представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
* соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности;
* современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;
* назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц);
* основные понятия автоматизированной обработки информации;
* общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
* базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 2. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 9. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **54**  **0** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **52** |
| в том числе практические/лабораторные | 44 |
| активные, интерактивные формы | 44 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Программное обеспечение ВТ |
| Раздел 2. | Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Сетевые информационные технологии |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
* анализировать причины возникновения экологических аварий и

катастроф;

* анализировать причины вредных выбросов от предприятий

железнодорожного транспорта;

* оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* виды и классификацию природных ресурсов;
* принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;
* основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
* способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
* правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
* общие сведения об отходах, управление отходами;
* принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
* цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном

транспорте.

**1.4.** **Формируемые компетенции:**

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **36**  **0** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **34** |
| в том числе практические/лабораторные | 10 |
| активные, интерактивные формы | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Природные ресурсы |
| Раздел 2. | Проблема отходов |
| Раздел 3. | Экологическая защита и охрана окружающей среды |
| Раздел 4. | Экологическая безопасность |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года 27.02.03.Автоматика и телемеханика на транспорте(железнодорожном транспорте).

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОП.01 Электротехническое черчение относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи учебной дисциплины** – **требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;

– применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;

– руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

– основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;

– основы оформления технической документации на электротехнические устройства;

– основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).

* 1. **Формируемые компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики;

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **99**  **33** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **85** |
| в том числе практические/лабораторные | 60 |
| активные, интерактивные формы | 32 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **14** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов |
| Раздел 2. | Выполнение чертежей схем различных видов |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.02 Электротехника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;

– собирать электрические схемы и проверять их работу;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– физические процессы в электрических цепях;

– методы расчета электрических цепей;

–методы преобразования электрической энергии.

**1.4 Формируемые компетенции:**

|  |
| --- |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам;

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам;

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **207**  **78** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **165** |
| в том числе практические/лабораторные | 38 |
| активные, интерактивные формы | 38 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **32** |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Электростатика |
| Раздел 2. | Электрические цепи постоянного тока |
| Раздел 3. | Электромагнетизм и магнитная индукция |
| Раздел 4. | Электрические цепи переменного тока |
| Раздел 5. | Электрические машины |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.03 Общий курс железных дорог относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;

– классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

* 1. **Формируемые компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **82**  **32** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **58** |
| в том числе практические/лабораторные | 10 |
| активные, интерактивные формы | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **14** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Общие сведения о железнодорожном транспорте |
| Раздел 2. | Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог |
| Раздел 3. | Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.04 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ. 04 Электронная техника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* + - * определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;
      * производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* + - * + сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
        + принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;
        + типовые узлы и устройства электронной техники.
  1. **Формируемые компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам;

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам;

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **126**  **40** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **100** |
| в том числе практические/лабораторные | 20 |
| активные, интерактивные формы | 20 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **16** |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Элементная база электронных устройств |
| Раздел 2. | Основы схемотехники электронных схем |
| Раздел 3. | Основы микроэлектроники |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
* законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **73**  **20** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **61** |
| в том числе практические/лабораторные | 6 |
| активные, интерактивные формы | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **12** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Основы конституционного права |
| Раздел 2. | Основы трудового права |
| Раздел 3. | Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности |
| Раздел 4. | Административное право |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.06. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОПЦ.06 Экономика организации относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
* находить и использовать современную информацию для технико- экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* основы организации производственного и технологического процесса;
* материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;
* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
* основы макро- и микроэкономики.

**1.4 Формируемые компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

|  |
| --- |
| ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания. |

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **79**  **32** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **65** |
| в том числе практические/лабораторные | 12 |
| активные, интерактивные формы | 12 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **4** |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Основные концепции экономики |
| Раздел 2. | Транспорт, как отрасль экономики |
| Раздел 3. | Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации |
| Раздел 4. | Материально-техническая база организации |
| Раздел 5. | Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики |
| Раздел 6. | Организация нормирования и оплаты труда |
| Раздел 7. | Маркетинговая деятельность организации |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.07 ОХРАНА ТРУДА

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**:

Дисциплина ОПЦ.07 Охрана труда относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины**:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен** **уметь:**

– проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;

– использовать экобиозащитную технику;

– принимать меры для исключения производственного травматизма;

– применять средства индивидуальной защиты;

– пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

– применять безопасные методы выполнения работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен** **знать:**

– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;

– правила безопасности при производстве работ.

* 1. **Формируемые компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **60**  **32** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| в том числе практические/лабораторные | 10 |
| активные, интерактивные формы | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **12** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Правовые и организационные основы охраны труда |
| Раздел 2. | Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды |
| Раздел 3. | Основы пожарной безопасности, электробезопасности |
| Раздел 4. | Требования безопасности при выполнении работ (по специальности) |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.08 ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.08 Цифровая схемотехника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам**

**освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;
* проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

− виды информации и способы ее представления в ЭВМ;

− алгоритмы функционирования цифровой схемотехники.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **75**  **22** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **64** |
| в том числе практические/лабораторные | 10 |
| активные, интерактивные формы | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **11** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Арифметические основы цифровой схемотехники |
| Раздел 2. | Логические основы цифровой схемотехники |
| Раздел 3. | Последовательностные цифровые устройства - цифровые автоматы |
| Раздел 4. | Комбинационные цифровые устройства |
| Раздел 5. | Цифровые запоминающие устройства |
| Раздел 6. | Аналогоцифровые (АЦП) и цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) информации |
| Раздел 7. | Микропроцессоры и микропроцессорные устройства |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.09 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.09 Транспортная безопасность относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам**

**освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
* обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
* основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
* понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
* права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
* -категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
* основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
* виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
* основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
* инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

**1.4 Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **54**  **22** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **50** |
| в том числе практические/лабораторные | 8 |
| активные, интерактивные формы | 8 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **4** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности |
| Раздел 2. | Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.10 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
* предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять приборы радиационной и химической разведки и контроля;
* применять первичные средства пожаротушения;
* владеть строевыми приемами;
* уметь разбирать и собирать автомат;
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правили оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **68**  **0** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| в том числе практические/лабораторные | 26 |
| активные, интерактивные формы | 26 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **10** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Гражданская оборона |
| Раздел 2. | Основы военной службы |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.11 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОПЦ.11 Электрические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Цели и задачи дисциплины — требования к результатам**

**освоения дисциплины**:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию;
* методы измерения и способы их автоматизации;
* методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений.

**1.4 Формируемые компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **97**  **97** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **85** |
| в том числе практические/лабораторные | 25 |
| активные, интерактивные формы | 25 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **12** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Основы метрологии |
| Раздел 2. | Электроизмерительные приборы непосредственной оценки |
| Раздел 3. | Измерение электрических величин |
| Раздел 4. | Цифровые измерительные приборы и электронно-лучевые преобразователи |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.12 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2023 г. по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.12. Основы финансовой грамотности является вариативной и относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины**:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
* применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
* сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
* грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
* анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
* оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;
* использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
* определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;
* применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
* применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег;
* использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;
* применять полученные знания о страховании в повседневной жизни, выбирать страховую компанию, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;
* применять знания о депозите, управления рисками при депозите, о кредите, сравнивать кредитные предложения, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита;
* определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию;
* оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* экономические явления и процессы общественной жизни;
* структуру семейного бюджета и экономику семьи;
* депозит и кредит;
* накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;
* расчетно–кассовые операции, хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;
* пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;
* виды ценных бумаг;
* сферы применения различных форм денег;
* основные элементы банковской системы;
* виды платежных средств;
* страхование и его виды;
* налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);
* правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;
* признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.
  1. **Формируемые компетенции:**

ОК. 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК. 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК. 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК. 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **38**  **38** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **32** |
| в том числе практические/лабораторные | 4 |
| активные, интерактивные формы | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **6** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Введение |  |
| Раздел 1. | Личное финансовое планирование |
| Раздел 2. | Депозит |
| Раздел 3. | Расчетно-кассовые операции |
| Раздел 4. | Кредит |
| Раздел 5. | Страхование |
| Раздел 6. | Инвестиции |
| Раздел 7. | Пенсии |
| Раздел 8. | Налоги. |
| Раздел 9. | Признаки финансовых пирамид и защита от мошеннических действий на финансовом рынке |
| Раздел 10. | Создание собственного бизнеса |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ.13 СВЯЗЬ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.13 Связь на железнодорожном транспорте относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам основной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* + - читать структурные схемы систем передачи;
    - определять уровни первичной сети;
    - читать структурные схемы телефонных станций;
    - составлять структурные схемы различных видов оперативно- технологической связи;
    - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* + - принципы построения аналоговых систем передачи;
    - принципы построения цифровых систем передачи;
    - принципы организации общетехнологической телефонной связи и оперативно-технологической связи;
    - принцип организации документальной связи;
    - техническую эксплуатацию средств связи.
  1. **Формируемые компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам;

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **76**  **76** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **60** |
| в том числе практические/лабораторные | 10 |
| активные, интерактивные формы | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **6** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Местная телефонная связь |
| Раздел 2. | Многоканальная связь |
| Раздел 3. | Технологическая телефонная связь на железнодорожном транспорте |
| Раздел 4. | Радиосвязь.Интернет. |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПЦ. 14 ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

* 1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОПЦ.14 Организация доступной среды относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

* Выявлять и оценивать физические и информационно - коммуникационные потребности инвалидов в условиях чрезвычайной (нестандартной) ситуации;
* Организовать работу персонала предприятия по оказанию услуг инвалидам и МГН;
* Иметь навыки оказания ситуационной помощи инвалидам и другим МГН.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

* Потребности инвалидов и МГН, функциональные обязанности разных категорий сотрудников организаций в части оказания услуг инвалидов;
* Приемы оказания ситуационной помощи людям с разными формами инвалидности;
* Этику, правила и способы общения с инвалидами с учетом их специфических потребностей в помощи преодоления барьеров.

**1.4. Формируемые компетенции:**

OK 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**1.5. Объем дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | **42**  **42** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **40** |
| в том числе практические/лабораторные |  |
| активные, интерактивные формы | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **2** |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**1.6. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Основные сведения о требованиях законодательства об обеспечении доступа инвалидов к объектам и услугам |
| Раздел 2. | Модель взаимодействия доступной среды для участников процесса формирования доступной среды для инвалидов и МГН |
| Раздел 3. | Понимание потребностей инвалидов в помощи на объектах инфраструктуры |
| Раздел 4. | Этика и общении с инвалидами |
| Раздел 5. | Общие подходы к обеспечению доступности для объектов социальных инфраструктур и услуг |
| Раздел 6. | Технические средства обеспечения доступности инвалидов к объектам и услугам |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: *Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики*, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

* 1. **Цели и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

**уметь:**

* читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
* выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
* контролировать работу устройств и систем автоматики;
* выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части железнодорожной станции станционными системами автоматики;
* работать с проектной документацией на оборудование железнодорожных станций;
* читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
* выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
* контролировать работу перегонных систем автоматики;
* работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
* выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
* контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
* 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;
* производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

**знать:**

* + эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики;
  + логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;
  + построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;
  + принцип построения принципиальных и блочных схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций;
  + принципы осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций;
  + основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики;
  + основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций;
  + алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
  + принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;
  + принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам;
  + построение кабельных сетей на железнодорожных станциях;
  + эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
  + принцип расстановки сигналов на перегонах;
  + основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
  + логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;
  + алгоритм функционирования перегонных систем автоматики;
  + принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
  + принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
  + построение путевого и кабельного планов на перегоне;
  + эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностических систем;
  + логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
  + структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
  + алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
  + порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования;
  + основы электротехники, радиотехники, телемеханики;
  + устройство и принципы работы комплекса технических средств мониторинга (далее – КТСМ);
  + современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики (далее – ЖАТ) на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
  + возможности модернизации оборудования устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
  + инструкцию по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (далее – СЦБ);
  + инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации;
  + инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей;
  + стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ.
  1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| 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 |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности  применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

* 1. Объём профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 1120 часов,

включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося — 543 часа;

самостоятельная работа обучающегося — 73 часа;

учебная практика — 216 часов;

производственная практика — 252 часов;

консультации – 10 часов;

промежуточная аттестация – 26 часов.

* 1. **Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Построение и эксплуатация систем электрической централизации, автоматизации и механизации на железнодорожных станциях |
| Раздел 2. | Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах |
| Раздел 3. | Построение и эксплуатация микропроцессорных систем управления движением на перегонах и железнодорожных станциях, систем контроля и диагностических систем автоматики |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основой образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ* и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

* + 1. **Перечень общих компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| ОК01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

* + 1. **Перечень профессиональных компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |

* 1. **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен:

**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.

**уметь:**

**–** выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов;

– читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;

– осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;

– обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;

* + - разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-гокласса;
  + выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-гокласса;
  + выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-гокласса;
    - применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-гокласса;
    - производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса.

**знать:**

* технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
* приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
* особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
* особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;
* способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
* правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.
* правила устройства электроустановок;
* производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации;
* нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии;
* инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;
* организацию и технологию производства электромонтажных работ.
  1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| 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 |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

* 1. **Объем профессионального модуля**

максимальная учебная нагрузка – 715 часов,

включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 298 часов,

самостоятельная нагрузка обучающегося – 61 часов;

учебная практика – 180 часов;

производственная практика – 144 часов;

консультации – 6 часов;

промежуточная аттестация – 26 часов.

* 1. **Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Организация и проведение технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов СЦБ и ЖАТ, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

* 1. **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

– разборки, сборки, регулировки и проверки 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;
* проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;
* прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;
* работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;
* разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ.

**знать:**

* конструкцию и приборов и устройств СЦБ;
* принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;
* технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;
* технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ;
* правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений;
* характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения.
  1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| 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 |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

* 1. **Объем профессионального модуля**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 307 часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 184 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 29 часов;

производственная практика – 72 часа;

консультации – 4 часа;

промежуточная аттестация – 18 часов.

* 1. **Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Изучение конструкции, технологии проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ |

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих*, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ВД 04 | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. |
| 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. |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

* 1. **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

На основании требований ЕТКС, примерного учебного плана и программыпрофессиональной подготовки, переподготовки или получения второй (смежной) профессии ОАО «РЖД» от 13.02.2012 и профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» от 23.10.2015 с целью овладения видом профессиональной деятельности *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих* и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Иметь практический опыт**

* по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу, регулировке устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ;
* по техническому обслуживанию устройств автоблокировки, ремонту, монтажу и регулировке напольных устройств СЦБ ЖАТ;
* по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания;
* по проведению пусконаладочных работ при установке технических средств сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания.

**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;
* устанавливать, монтировать и присоединять шкафы ввода блокировки приборов и релейных полок, а также батарейных колодцев;
* регулировать различные устройства электросигнализации и сигнальные автоблокировки;
* проводить проверку по электрическим схемам;
* монтировать муфты, дроссельные клапаны и заземления для всех типов устройств;
* прокладывать и разделять сигнальные провода в любых подвидах муфт;
* подключать и проверять кабельные жилы с расшивкой и дальнейшей прозвоном.

**Знать:**

* основы электротехники и электроники;
* устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;
* устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ;
* технологию работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;
* способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;
* электрические схемы для монтажа оборудования и способы их тестирования;
* устройство электроаппаратов, виды крепежа арматуры, типы электро- и пневмоинструментов;
* способы проверочных работ и варианты наладки приборов для автоматических сигнализационных устройств и управления;
* последовательность проверки проводки;
* правила ведения работ в зонах повышенной опасности;
* ТУ на передачу в эксплуатацию инженерных коммуникаций.
  1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ВД 04 | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих |
| 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 |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

* 1. **Объем профессионального модуля**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 40 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 4 часа;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика – 36 часов;

консультации – 4 часа;

промежуточная аттестация – 18.

* 1. **Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | |
| Раздел 1. | Специальные технологии |