

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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;

Знать:

- основные категории и понятия философии (бытие, материя, движение, пространство и время);

- роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира; сходства и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии;

- условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- социальные и этические проблемы, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 48 часов в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.02 История разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) .

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.02. История входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.02 История обучающийся должен уметь:

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

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

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 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 правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 76 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 2 часа;
- консультации 2 часа;
- промежуточная аттестация 8 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известной теме (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на профессиональные темы.

Знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенции
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.3.	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 166 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 166 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) .

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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.

Знать:

- роль физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенции
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 166 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 166 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.05. Психология общения входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

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.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование 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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 36 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) .

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины ЕН.01 Математика обучающийся должен уметь:

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

Знать:

- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование 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 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа.

АННОТАЦИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) от 28 февраля 2018г., № 139, с учетом примерной программы, укрупненной группы 27.00.00 Управление в технических системах.

Рабочая учебная программа дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения

Освоение содержания дисциплины ЕН.02 Информатика обеспечивает достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных ФГОС СОО, и вытекающих из них умений и знаний:

обучающийся должен уметь:

У1 – применять навыки алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;

У2 – понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

У3 – анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

У4 – владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

У5 – использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации;

У6 – работать с компьютерными средствами представления и анализа данных

У7 – соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

обучающийся должен знать:

З1 – роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

З2 – основные конструкции программирования;

З3 – компьютерно-математические модели, способы хранения и простейшей обработки данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним;

З4 – требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 113 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 104 часа;
- консультации 1 час;
- самостоятельная работа 1 час;
- промежуточная аттестация 7 часов.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 113 часов в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 26 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 80 часов;
- промежуточная аттестация 7 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Электротехническое черчение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.01 Электротехническое черчение входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины ОП.01 Электротехническое черчение 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.

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 системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единую системы технологической документации (ЕСТД).

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенций
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 09.	Использовать информационные технологии в 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 сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 88 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 88 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.0. Электротехника и электроника входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу.

Знать:

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование 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 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
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
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 2.2.	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.7.	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 161 час в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 140 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 3 час;
- консультации 3 часа;
- промежуточная аттестация 15 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1. Область применения

Дисциплина ОП.03 Общий курс железных дорог является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.03 Общий курс железных дорог входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;	- организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.	
ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.		

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 76 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- консультации 2 часа;
- самостоятельная работа 2 часа;

- промежуточная аттестация 8 часов.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 76 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 14 часов;
- самостоятельная работа 54 часа;
- промежуточная аттестация 8 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

1.1. Область применения

Дисциплина ОП.04 Электронная техника является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.04 Электронная техника входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	– определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники; – производить подбор элементов электронной аппаратуры	– определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники; – производить подбор элементов электронной аппаратуры
ПК 1.1. Анализировать работу стационарных, переносных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.		
ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и		

блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам. ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.		
---	--	--

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 109 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов;
- консультации 1 час;
- самостоятельная работа 1 час;
- промежуточная аттестация 7 часов.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 109 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 22 часа;
- самостоятельная работа 79 часов;
- промежуточная аттестация 8 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

– защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

Знать:

– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

– законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование 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 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
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 39 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 39 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Область применения

Дисциплина ОП.06 Экономика организации является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.06 Экономика организации входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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 автоматике и методов их обслуживания	- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; – находить и использовать современную информацию для технико - экономического обоснования деятельности организации.	– 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. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 82 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 82 часа.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 82 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 24 часа.

- самостоятельная работа 58 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения

Дисциплина ОП.07 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.07 Охрана труда входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать экобиозащитную технику; – принимать меры для исключения производственного травматизма; – применять защитные средства; – пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; – применять безопасные методы выполнения работ.	– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда; – правила безопасности при производстве работ.

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 84 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 84 часа.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 84 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 10 часов;

- самостоятельная работа 74 часа.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

1.1. Область применения

Дисциплина ОП.08 Цифровая схемотехника является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.08 Цифровая схемотехника входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения; – проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам.	виды информации и способы ее представления в ЭВМ; – алгоритмы функционирования цифровой схемотехники.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
ПК 1.1. Анализировать работу стационарных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам		

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 86 часов в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 2 часа;

- консультации 4 часа;
- промежуточная аттестация 8 часов.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 84 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 26 часов;
- самостоятельная работа 52 часа;
- промежуточная аттестация 8 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1. Область применения

Дисциплина ОП.09 Транспортная безопасность является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.09 Транспортная безопасность входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	- 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).	- 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;

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения		- 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. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 52 часа в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 52 часа.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 52 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 10 часов;

- самостоятельная работа 42 часа.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения

Рабочая программа дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.10 Безопасность жизнедеятельности входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности 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 быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно–учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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 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 поступления на неё 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 правила оказания первой помощи пострадавшим.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование компетенции
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Область применения

Дисциплина ОП.11 Электрические измерения является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.11 Электрические измерения входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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 сигнализации, централизации и блокировки	- проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов.	– 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. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 109 часов в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 1 час;
- консультации 1 час;
- промежуточная аттестация 7 часов.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 109 часов в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 26 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 75 часов;
- промежуточная аттестация 8 часов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

1.1. Область применения

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики является обязательной частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ 01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные 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;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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

ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики;

ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

эксплуатационно-технические основы оборудования 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 станций;

принципы осигнализации и маршрутизации станций;
основы проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики;

алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;

принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам;

построение кабельных сетей на 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 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.

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 станции станционными системами автоматики;

работать с проектной документацией на оборудование 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.

иметь практический опыт в:

построении и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 1162 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 1106 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 6 часов;
- консультации 24 часа;
- промежуточная аттестация 26 часов;
- учебную практику 6 недель;

- производственная практика 7 недель.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 1162 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 662 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 482 часа;
- промежуточная аттестация 18 часов;
- учебную практику 6 недель;
- производственная практика 7 недель.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ (СЦБ) И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ (ЖАТ)

1.1. Область применения

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) является обязательной частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ 02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) в профессиональный учебный цикл.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД.02 Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные 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;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;

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

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

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

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

технологии обслуживания и ремонта устройств систем СЦБ и 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.

уметь:

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

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

осуществлять монтаж и пуско-наладочные работы систем железнодорожной автоматики;

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

разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;

выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;

выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;

применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;

производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса.

иметь практический опыт в:

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 748 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 737 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 1 час;
- консультации 1 час;
- промежуточная аттестация 9 часов;
- учебную практику 5 недель;
- производственная практика 4 недели.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 748 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 366 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 373 часа;
- промежуточная аттестация 9 часов;
- учебную практику 2 недели;
- производственная практика 4 недели.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ (СЦБ) И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ (ЖАТ)

1.1. Область применения

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) является обязательной частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ 03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) в профессиональный учебный цикл.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ, соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные 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;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки;

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки;

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

конструкцию приборов и устройств СЦБ;
принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;
технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;
технология 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.

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.
иметь практический опыт в:
разборке, сборке, регулировке и проверке приборов и устройств СЦБ.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 300 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 284 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 2 часа;
- консультации 4 часа;
- промежуточная аттестация 10 часов;
- производственная практика 2 недели.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 300 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 138 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 152 часа;
- промежуточная аттестация 10 часов;
- производственная практика 2 недели.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19890 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

1.1. Область применения

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки является обязательной частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом № 139 Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 года.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки в профессиональный учебный цикл.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные 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;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 6.1 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки;

ПК 6.2 Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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;

технологии 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.

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 прозвонкой;

иметь практический опыт в:

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины (очная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 139 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 128 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 1 час;
- консультации 9 часов;
- промежуточная аттестация 9 часов;
- учебная практика 1 неделя;
- производственная практика 1 неделя.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины (заочная форма обучения)

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: 139 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 86 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 44 часа;
- промежуточная аттестация 9 часов;
- учебная практика 1 неделя;
- производственная практика 1 неделя.