

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по профессии среднего профессионального образования «23.01.09 Машинист локомотива». Федеральный государственный образовательный стандарт по данной специальности утверждён Министерством образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 703.**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА** **ОП Общепрофессиональный цикл**

### **Дисциплина ОП.01 Основы технического черчения**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров.

Виды учебной работы и объём учебных часов.

Количество часов на освоение программы (час):

Максимальная учебная нагрузка (всего) – 72;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 56, в том числе:

практические занятия – 24;

самостоятельная работа обучающегося - 16.

Итоговая аттестация в форме экзамена - 2

### **Дисциплина ОП.02 Слесарное дело**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять приемы и способы основных видов слесарных работ;
- использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды слесарных работ;
- устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
- допуски и посадки;

- качества точности и параметры шероховатости.
- Виды учебной работы и объём учебных часов.
- Количество часов на освоение программы (час):
- Максимальная учебная нагрузка (всего) - 92;
- обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 62, в том числе:
  - практические занятия – 30;
  - самостоятельная работа обучающегося(всего) - 30
- Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачета – 1-3

### **Дисциплина ОП.03 Электротехника**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- методы преобразования электрической энергии;
- сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях; порядок расчета их параметров.

Виды учебной работы и объём учебных часов:

Количество часов на освоение программы (час):

Максимальная учебная нагрузка (всего) – 94; обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 88, в том числе:

лабораторные работы - 32;

самостоятельная работа обучающегося (всего) - 6,

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета – 1, 2, экзамена - 3

### **Дисциплина ОП.04 Материаловедение**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы для применения в производственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные свойства обрабатываемых материалов;
- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
- виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов

Виды учебной работы и объём учебных часов

Количество часов на освоение программы (час):

Объём часов: максимальная учебная нагрузка (всего) -73

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 42, в том числе:  
практические занятия – 32;

самостоятельная работа обучающегося (всего) – 31

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета – 1, экзамена - 2

### **Дисциплина ОП.05 Общий курс железных дорог**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

- виды подвижного состава железных дорог;

- элементы пути;

- сооружения и устройства сигнализации и связи;

- устройства электроснабжения железных дорог;

- принципы организации движения поездов.

Виды учебной работы и объём учебных часов:

Количество часов на освоение программы (час):

максимальная учебная нагрузка (всего) – 70; обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) - 46, в том числе: практические занятия – 26; самостоятельная работа обучающегося (всего) – 24.

Рефераты: «Классификация станций», «Проездные документы» схемы «Автоматическая блокировка станции», «Электрическая централизация стрелок и сигналов», «Простая и цепной подвески контактной цепи», «Расстановка основного оборудования электровоза и тепловоза», «Управление ОАО РЖД»

Итоговая аттестация в форме экзамена – 2, дифференцированного зачета - 1

### **Дисциплина ОП.06 Охрана труда**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

• осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотива; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

• законодательство в области охраны труда;

• возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;

- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии, противопожарной и экологической безопасности.

Вид учебной работы

Количество часов на освоение программы (час):

максимальная учебная нагрузка (всего) – 80; обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 32, в том числе: практические занятия - 8; самостоятельная работа обучающегося (всего) - 48

Итоговая аттестация в форме зачета - 2

### **Дисциплина ОП.07 Безопасность жизнедеятельности**

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате освоения учебной 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 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 полученные профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и в экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной 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 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 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 профессии СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- Порядок и правила оказания первой медицинской помощи.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 80 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов; самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

### **Дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий;

использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности;

использовать изученные прикладные программные средства;

знать:

правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых) с помощью современных программных средств; возможности использования ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности;

назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы (час):

максимальная учебная нагрузка (всего, час) – 52;

обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) - 44 в том числе: практические занятия - 32; самостоятельная работа обучающегося (всего) - 8

Итоговая аттестация в форме зачета - 2.

### **Дисциплина ОП.09 Электромонтажные работы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки по рабочим профессиям.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять выполнение требований безопасности при использовании электромонтажных инструментов и приспособлений;

- выбирать марки и сечения кабелей и проводов в зависимости от их назначения и условий прокладки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сведения об основах электромонтажных работ;

- вопросы устройства и монтажа защитного заземления;

- вопросы монтажа осветительных электроустановок;

- вопросы монтажа, обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий;

- основные понятия и приемы выполнения радиомонтажных работ.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 47 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа; самостоятельной работы обучающегося - 13 часов

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**

### **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)**

Программа профессионального модуля - является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): Укрепленная группа 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта

Программа профессионального модуля может быть использована как часть программ дополнительного образования, профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии «Машинист локомотива» для обучающихся, имеющих основное общее, среднее (полное) общее образование или профессиональную подготовку по смежным или другим профессиям

- помощник машиниста электровоза;

- помощник машиниста тепловоза

- слесарь по ремонту подвижного состава.

Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  
иметь практический опыт:

разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива;  
соединения узлов;

уметь:

- осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;

- проверять действие пневматического оборудования;

- осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;

знать:

- устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;

- виды соединений и деталей узлов;

- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

Количество часов на освоение программы (час):

максимальная учебная нагрузка (всего, час) – 650;

обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) - 400 в том числе:  
практические занятия - 217;

самостоятельная работа обучающегося (всего) - 250

Итоговая аттестация в форме экзамена – 1, дифференцированного зачета - 7.

## **ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоза, электропоезда) под руководством машиниста. и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу

2. Обеспечивать управление локомотивом

3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива. Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации и переподготовки работников железнодорожного транспорта по профессиям:

машинист локомотива,

помощник машиниста локомотива,

слесарь по ремонту подвижного состава.

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: эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов.

уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;

знать: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; правила эксплуатации и управления локомотивом; нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов.

Количество часов на освоение программы (час):

максимальная учебная нагрузка (всего, час) – 440;

обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 294, в том числе:

практические занятия - 170;

самостоятельная работа обучающегося (всего) - 146

Итоговая аттестация в форме экзамена – 1, дифференцированного зачета - 4.