

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор КГ АПОУ

«КМТ имени В.П. Астафьева»

И.В. Мартенсон

2020 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия

23.01.09 Машинист локомотива

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника:

помощник машиниста электровоза,

слесарь по ремонту подвижного состава

Нормативный срок обучения

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Красноярск
2020

Образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 703 (ред. от 09.04.2015).

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева».

Разработчики:

Маковецкая А.В., заместитель директора по учебной работе;

Морозова Г.А., старший методист;

Золотых Е.Е., методист;

Матвеева Н.М., председатель методической комиссии;

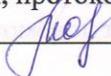
Скуратов А.Ю., преподаватель специальных дисциплин;

Харламов М.Е., преподаватель специальных дисциплин;

Воробьев В.П., мастер производственного обучения;

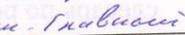
Усольцева Г.В., мастер производственного обучения.

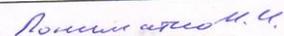
Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии специальных дисциплин, протокол № 10 от « 10 » 06 2020 г.

Председатель  Н.М. Матвеева

Согласовано:



 Главной



20 20 г.

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Общие положения | 4 |
| 1.1. Пояснительная записка | 4 |
| 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО | 4 |
| 1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы..... | 5 |
| 1.3.1 Цель ОПОП..... | 5 |
| 1.3.2 Срок освоения ОПОП | 5 |
| 1.3.3 Трудоемкость ОПОП | 5 |
| 1.3.4 Особенности ОПОП..... | 6 |
| 1.3.5 Требования к поступающим на обучение по ОПОП СПО | 6 |
| 1.3.6 Востребованность выпускников | 6 |
| 1.3.7 Возможности продолжения образования выпускника | 7 |
| 1.3.8 Основные пользователи ОПОП | 7 |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 7 |
| 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника..... | 7 |
| 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника..... | 7 |
| 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника | 7 |
| 3. Требования к результатам освоения ОПОП | 7 |
| 3.1. Общие компетенции | 7 |
| 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции | 8 |
| 3.3. Результаты освоения ОПОП..... | 8 |
| 3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам | 11 |
| 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.. | 12 |
| 4.1. Календарный учебный график | 12 |
| 4.2. Рабочий учебный план | 13 |
| 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов). Аннотации рабочих учебных программ..... | 13 |
| 4.5. Программы учебной и производственной практик..... | 20 |
| 4.6. Программа государственной итоговой аттестации | 21 |
| 5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП | 23 |
| 5.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП .. | 23 |
| 5.2. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций | 23 |
| 5.3. Требования к выпускным квалификационным работам..... | 24 |
| 5.4. Организация государственной итоговой аттестации выпускников | 25 |
| 6. Ресурсное обеспечение ОПОП..... | 25 |
| 6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса..... | 25 |
| 6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса... | 25 |
| 6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса..... | 26 |
| 6.4. Базы практики | 26 |
| 7. Характеристика среды образовательного учреждения, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников | 27 |

1. Общие положения

1.1. Пояснительная записка

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива реализуется в КГАПОУ «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева» по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования.

ОПОП СПО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессии среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 703 (ред. от 09.04.2015).

ОПОП СПО (ППКРС) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов), в том числе программы учебной и производственной практик, и другие материалы, обеспечивающие подготовку студентов.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива составляют:

– Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 703 (ред. от 09.04.2015).

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464.

– Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 23.01.2014 г. № 36).

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 291.

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968).

– Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО (Приложение к Письму Департамента государственной политики в сфере образования Министерства образования и науки РФ от 18.12.2009 г. № 03-2672).

– Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере образования Министерства образования и науки РФ от 18.12.2009 г. № 03-2672).

– Письмо Минобрнауки России от 20.10.2010 г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО» с учетом изменений от 2012 г.

– Устав КГАПОУ «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева», утвержден Приказом Министерства образования Красноярского края от 25.12.2015 г. № 553-11-03.

– Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательном учреждении начального профессионального образования СанПиН 2.4.3.1186-03, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2003 г. № 2.

1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

1.3.1 Цель ОПОП

Цель ОПОП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива состоит в способности:

- дать качественные базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические и естественнонаучные знания, востребованные обществом;
- подготовить выпускника к успешной работе в отрасли железнодорожного транспорта на основе гармоничного сочетания общеобразовательной и профессиональной подготовки;
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения;
- научить анализировать рабочую ситуацию, осуществлять контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;
- развивать способности у обучающихся по организация собственной деятельности.

1.3.2 Срок освоения ОПОП

Срок освоения ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива при очной форме получения образования составляет:

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП

ОПОП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива по очной форме обучения на базе среднего общего образования включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, учебную и производственную практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

| | |
|---|--------------------|
| Обучение по общеобразовательному циклу | 2052 ч./57 нед. |
| Обучение по учебным циклам ППКРС и разделу «Физическая культура» | 1260 ч./35 нед. |
| Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования | 2268 ч. 63 нед. |
| Производственная практика обучающихся на базе основного общего образования | |
| Промежуточная аттестация обучающихся на базе основного общего образования | 7 нед. |
| Государственная итоговая аттестация на базе основного общего образования | 2 нед. |

| | |
|----------|----------|
| Каникулы | 35 нед. |
| Итого | 199 нед. |

1.3.4 Особенности ОПОП

При разработке ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива учтены требования регионального рынка труда, запросы работодателей.

Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг. Рабочие учебные программы профессиональных модулей, общепрофессиональных дисциплин, содержание вариативной части обучения разрабатываются с учетом требований представителей работодателя: сервисное локомотивное депо Красноярск филиала «Братский» ООО «ТМХ - Сервис», Красноярская дирекция тяги – структурное подразделение дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД». Также с представителями работодателя согласуется и тематика выпускных квалификационных работ.

В учебном процессе организуются различные виды контроля: текущий, промежуточный, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой учебной дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств (типовые задания, контрольные работы, тесты) и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

ОПОП СПО реализуется с использованием передовых образовательных технологий: информационные технологии (свободный доступ в сеть Интернет, использование цифровых обучающих ресурсов, мультимедийных средств), практико-ориентированное обучение.

Внеучебная деятельность направлена на самореализацию обучающихся в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества: эмпатия, толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др.

1.3.5 Требования к поступающим на обучение по ОПОП СПО

К абитуриенту в КГАПОУ «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева» предъявляются следующие требования:

- возраст – от 15 лет;
- образовательный уровень – обучающиеся, получившее основное общее и предоставившие соответствующий документ государственного образца;
- состояние здоровья – обучающиеся, прошедшие медицинское освидетельствование с учетом психофизических и медицинских противопоказаний, обусловленных спецификой профессии 23.01.09 Машинист локомотива;
- пол – мужской.

Процедура зачисления обучающихся осуществляется в соответствии с Уставом КГАПОУ «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева» и локальным актом «Правила приема в Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева».

1.3.6 Востребованность выпускников

Основным потенциальным работодателем выпускников по профессии 23.01.09 Машинист локомотива является эксплуатационное локомотивное депо сервисное локомотивное депо Красноярск филиала «Братский» ООО «ТМХ - Сервис», Красноярская дирекция тяги – структурное подразделение дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

1.3.7 Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП СПО, подготовлен к освоению ООП ВО.

После освоения профессии 23.01.09 Машинист локомотива выпускники могут продолжить обучение по специальностям укрупненной группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта в высших учебных заведениях.

1.3.8 Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения техникума;
- обучающиеся по профессии 23.01.09 Машинист локомотива;
- администрация образовательной организации;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников по профессии 23.01.09 Машинист локомотива включает:

- управление, техническое обслуживание и ремонт локомотива (электровоз) под руководством машиниста);
- обеспечение условий эффективной эксплуатации обслуживаемого подвижного состава.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по профессии 23.01.09 Машинист локомотива являются:

- локомотив (электровоз);
- устройства, узлы и агрегаты оборудования локомотива (электровоза);
- инструменты, контрольно-измерительные приборы, применяемые при техническом обслуживании и ремонте локомотива (электровоза);
- профиль пути;
- сигнальные устройства.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Обучающийся по профессии 23.01.09 Машинист локомотива готовится к следующим видам деятельности:

- Техническое обслуживание и ремонт локомотива (электровоза).
- Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоза) под руководством машиниста.

3. Требования к результатам освоения ОПОП

3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

| Код компетенции | Содержание |
|-----------------|---|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее |

| | |
|-------|---|
| | достижения, определенных руководителем |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 7. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший ОПОП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

| Вид профессиональной деятельности | Код компетенций | Наименование профессиональных компетенций |
|---|-----------------|--|
| ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам) | ПК 1.1. | Проверять взаимодействие узлов локомотива. |
| | ПК 1.2. | Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива. |
| ПМ 02. Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста | ПК 2.1. | Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу. |
| | ПК 2.2. | Обеспечивать управление локомотивом. |
| | ПК 2.3. | Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива. |

3.3. Результаты освоения ОПОП

По окончании образовательного учреждения, освоив профессию 23.01.09 Машинист локомотива, выпускник должен быть сформирован как социально-зрелая личность, готовая к жизненному самоопределению и профессиональной самореализации, с трудовой мотивацией и осознанной ответственностью перед обществом и самим собой.

Освоение ОПОП СПО (ППКРС) предполагает достижение личностных качеств выпускника: трудолюбие, ответственность, внимательность, добросовестность, эмоциональная уравновешенность, принципиальность, великодушие, гуманность, чуткость, самокритичность, вежливость, верность, постоянство, дружелюбие, осмотрительность, достоинство, солидарность, увлеченность, активность, самостоятельность, решительность.

Социализация и социальная адаптация выпускника обуславливают воспитание:

- коммуникативных умений: умения устанавливать и поддерживать атмосферу позитивного отношения со сверстниками и представителями различных социальных групп и возрастов, быть адекватным собеседником в реально сложившейся ситуации;

- адаптационных умений: осознание и понимание сущности социальных, социально-производственных явлений, отношений в производственной и общественной среде, восприятие и определение настроения группы, понимание психологического состояния собеседника, адаптация своей речи в зависимости от культуры собеседника, поведенческая импровизация в нестандартных ситуациях;

- организационных умений: постановка цели деятельности и проектирование ее результата, планирование хода деятельности и выполнения задач по достижению поставленно-

го результата, выбор рационального способа достижения результата, осуществление рефлексии и самоконтроля, способность к самооценке;

– социальных компетенций: владение навыками решения стандартных жизненных задач и адаптации в различной социокультурной производственной среде, оценка границ собственной компетентности, ориентация в разнообразных социально-политических процессах и явлениях; ориентация на жизнь в условиях информационного общества.

Для подтверждения уровня общеобразовательной подготовки выпускник должен знать:

– понятийную основу фундаментальных и прикладных наук (терминологию, тематический аппарат, формульный язык, методы решения задач);

– фундаментальные теории, законы, закономерности в природе, обществе, производстве;

– основные факты и открытия, которые являются вехами развития цивилизации; имена наиболее известных ученых, общественных деятелей, политиков, внесших вклад в российскую и мировую культуру;

– культуру, быт ведущих этнических групп народов России и государств, граничащих с ней в Европе и Азии;

– общие понятия, закономерности социально-экономического, исторического развития, их специфические отличия от законов физического мира;

– принципиальные особенности, общность и развитие деятельности в сферах экономики, промышленности и культуры;

понимать:

– место гуманитарных, естественных, информационно-математических, лингвистических знаний в структуре познания мироздания, человеческой деятельности;

– диалектику развития процесса познания в различных сферах человеческой деятельности;

– ценность открытия, значимость фундаментальных теорий;

– роль наблюдения, эксперимента и практики в процессе познания и саморазвития личности;

– взаимосвязь социальных, политических и экономических событий современности;

– значимость труда в практически преобразующейся деятельности человека;

владеть навыками:

– простейших приемов работы с компьютерной техникой;

– решение стандартных жизненных задач и адаптации в различной социокультурной среде;

– оценки собственных границ компетенции;

– ориентации на жизнь в условиях информации общественной среды.

Для подтверждения уровня профессиональной подготовки выпускник по профессии 23.01.09 Машинист локомотива должен:

иметь практический опыт:

– разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива;

– соединения узлов;

– эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов.

уметь:

– читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;

– выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

– применять приемы и способы основных видов слесарных работ;

– использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты;

– производить расчет параметров электрических цепей;

– собирать электрические схемы и проверять их работу;

– выбирать материалы для применения в производственной деятельности;

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
 - осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотива;
 - 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 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 экстремальных условиях военной службы;
 - оказывать первую помощь пострадавшим;
 - осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
 - проверять действие пневматического оборудования;
 - осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;
 - 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;
 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- 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;
 - основные виды слесарных работ;
 - устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
 - допуски и посадки;
 - качества точности и параметры шероховатости;
 - методы преобразования электрической энергии;
 - сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях; порядок расчета их параметров;
 - основные свойства обрабатываемых материалов;
 - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
 - виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов;
 - 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;

- законодательство в области охраны труда;
- возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии;
- 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 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 профессиям СПО;
 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
 - устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;
 - виды соединений и деталей узлов;
 - технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
 - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
 - правила эксплуатации и управления локомотивом;
 - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
 - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
 - основы здорового образа жизни.

3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам/ПМ

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП СПО представлена в таблице:

| Индекс | Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК) | Коды формируемых компетенций |
|--------------|---|-----------------------------------|
| ОП.00 | Общепрофессиональный учебный цикл | |
| | ОП.01. Основы технического черчения | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2 |
| | ОП.02. Слесарное дело | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2 |
| | ОП.03. Электротехника | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| | ОП. 04. Материаловедение | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| | ОП.05. Общий курс железных дорог | ОК 1–7, |

| Индекс | Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК) | Коды формируемых компетенций |
|--------------|--|-----------------------------------|
| | | ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| | ОП.06. Охрана труда | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| | ОП.07. Безопасность жизнедеятельности | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| | ОП.08 Электробезопасность | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| | ОП.09 Правила технической эксплуатации и инструкции | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| | ОП.10 Навыки эффективного поиска работы | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| ПМ.00 | Профессиональные модули | |
| ПМ.01 | Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам) | |
| | МДК.01.01. Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2 |
| ПМ.02 | Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста | |
| | МДК.02.01. Конструкция и управление локомотивом | ОК 1–7, ПК 2.1–2.3 |
| ФК.00 | Физическая культура | ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7 |
| УП.00 | Учебная практика | ОК 1–7, ПК 1.1–1.2, ПК 2.1–2.3 |
| ПП.00 | Производственная практика | |

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива регламентируется календарным учебным графиком, учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин и междисциплинарных курсов; программами профессиональных модулей, включая программы учебных и производственных практик; методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает последовательность реализации ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

4.2. Рабочий учебный план

Учебный план по профессии 23.01.09 Машинист локомотива определяет качественные и количественные характеристики ОПОП СПО:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов;
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Учебный план включает все учебные дисциплины и состоит из следующих учебных циклов и разделов:

- общеобразовательный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- учебная практика;
- производственная практика.

Обязательная часть ОПОП и раздел «Физическая культура» составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (20 %) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Общеобразовательный цикл состоит из дисциплин естественно-научного и гуманитарного направлений.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, учебная и (или) производственная практика. Практика является обязательным элементом при освоении обучающимися профессиональных модулей.

При формировании учебного плана учтены следующие нормы нагрузки:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы;
- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю.

Аудиторная нагрузка студентов предполагает лекционные, семинарские, практические виды занятий. Внеаудиторная нагрузка предполагает выполнение студентами рефератов, расчетных заданий, а также подготовку к экзаменам. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения изучения дополнительной литературы, выполнения индивидуальных заданий, направленных на формирование таких компетенций, как способность к саморазвитию, самостоятельному поиску информации, овладение навыками сбора и обработки экономической информации, что позволяет сформировать профессиональные качества.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов).

Аннотации рабочих учебных программ

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов) отражают цели и задачи изучения данной дисциплины (курса) в рамках подготовки по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, требования к результатам обучения, объем учебной нагрузки (включая аудиторную и внеаудиторную работу обучающихся), содержание учебного материала, темы самостоятельной внеаудиторной работы, перечни

средств обучения и применяемой основной и дополнительной учебной литературы, графики промежуточного контроля знаний.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла разработаны с учетом «Рекомендаций по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными программами общего образования (письма Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180, в ред. от 2012 г.) в соответствии с техническим профилем профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

Рабочие учебные программы общепрофессионального и профессионального циклов разработаны в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденным приказом Минобрнауки от 02.08.2013 г. № 703.

Вариативная часть ОПОП СПО использована для усиления и введения дисциплин обще профессионального цикла по согласованию с представителями работодателя Красноярская дирекция тяги – структурное подразделение дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

Аннотации рабочих учебных программ по профессии

23.01.09 Машинист локомотива

| Индекс, наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК | Содержание учебных дисциплин и МДК |
|---|--|
| О.00 Общеобразовательный цикл | |
| ОУД Базовые общеобразовательные учебные дисциплины | |
| ОУД.01.1 Русский язык | Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация. |
| ОУД.01.2 Литература | Литература. Литература XIX века. Русская литература первой половины XIX века. Русская литература второй половины XIX века. Зарубежная литература (обзор). Литература XX века. Русская литература на рубеже веков. Поэзия начала XX века. Литература 20-х гг. (обзор). Литература 30-х – начала 40-х гг. (обзор). Литература русского Зарубежья. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Литература 50-80-х гг. (обзор). Русская литература последних лет (обзор). Зарубежная литература (обзор). Произведения для бесед по современной литературе. |
| ОУД.02 Иностранный язык | Основной модуль. Кто есть кто? (Описание людей). Межличностные отношения. Человек, здоровье, спорт. Город, деревня, инфраструктура. Природа и человек. Научно-технический прогресс. Повседневная жизнь, условия жизни. Досуг. Новости, средства массовой информации. Навыки общественной жизни. Национальные обычаи и традиции. Государственное устройство. Профессионально-направленный модуль. Цифры, числа, математические действия. Основные геометрические понятия и физические явления. Промышленность, транспорт. Оборудование, инструкции, руководства. |
| ОУД.04 История | Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. История России с древнейших времен до конца XVII века. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной |

| Индекс, наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК | Содержание учебных дисциплин и МДК |
|---|---|
| | Европы в XVI-XVIII вв. Россия в XVIII веке. Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Россия в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Между мировыми войнами. Вторая мировая война. Мир во второй половине XX века. СССР в 1945-1991 гг. Россия на рубеже XX-XXI веков. |
| ОУД.05 Физическая культура | Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено содержательными линиями: Вводно-коррективный курс. Легкая атлетика. Спортивные игры. Гимнастика. Кроссовая подготовка. Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть |
| ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности | Общая характеристика опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, правила поведения человека в этих ситуациях. Правила поведения на дорогах. РСЧС – единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика гражданской обороны и ее задачи, современные средства поражения и их характеристика. Основные мероприятия ГО по защите населения от последствий мирного и военного времени. Вооруженные силы Российской Федерации – защитники нашего Отечества. Боевые традиции Вооруженных сил России и символы воинской чести. Воинская обязанность. Особенности военной службы. |
| ОУД.09 Химия | Химия исследует строение и свойства вещества, а также происходящих с ним изменений. Любое вещество бывает либо в чистом виде, либо состоит из смеси чистых веществ. Вследствие химических реакций вещества могут превращаться в новое вещество. |
| ОУД.10 Обществознание | Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе. Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система. Основы знаний о духовной культуре человека и общества. Духовная культура личности и общества. Наука и образование в современном мире. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры. Экономика. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Экономика семьи. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике. ВВП, его структура и динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики. Социальные отношения. Социальная роль и стратификация. Социальные нормы и конфликты. |

| Индекс, наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК | Содержание учебных дисциплин и МДК |
|---|---|
| | Важнейшие социальные общности и группы. Политика как общественное явление. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса. Право. Правовое регулирование общественных отношений. Основы конституционного права Российской Федерации. Отрасли российского права. Международное право. |
| ОУД.15 Биология | Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Эволюционное учение. История развития жизни на Земле. Основы экологии. Бионика. |
| ОУД.16 География | Элементы общей географии и комплексное географическое страноведение, целостное представление о современном мире, место и роль России в этом мире. Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания. |
| ОУД.18 Астрономия | Астрономия, ее связь с другими науками. История развития астрономии. Устройство солнечной системы. Строение и эволюция Вселенной. |
| ОУД Профильные общеобразовательные учебные дисциплины | |
| ОУД.03 Математика | Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Элементы комбинаторики. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Начала математического анализа. Измерения и геометрии. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Уравнения и неравенства. |
| ОУД.07 Информатика | Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы. Средства ИКТ. Технология создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии. |
| ОУД.08 Физика | Физика и методы научного познания. Механика. Основы кинематики. Основы динамики. Силы в механике. Законы сохранения в механике. Молекулярная физика и термодинамика. Основы молекулярно-кинетической теории. Основы термодинамики. Агрегатные состояния вещества. Электродинамика. Электрическое поле. Законы постоянного тока. Электрический ток в различных средах. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Элементы теории относительности. Квантовая физики и элементы астрофизики. Световые |

| Индекс, наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК | Содержание учебных дисциплин и МДК |
|---|--|
| | кванты. Атом и атомное ядро. Элементы астрофизики. |
| УД Дополнительные общеобразовательные учебные дисциплины | |
| ОУДВ.01 Основы черчения | Сведения по оформлению чертежей. Проецирование и чтение чертежей. Сечение геометрических тел плоскостями. Различные виды графических изображений. Ортогональное (прямоугольное) проецирование на одну, две и три плоскости проекций, построении аксонометрических проекций (косоугольной диаметрической и прямоугольной изометрической), приемы выполнения технических рисунков. Правила выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД. Воссоздание образов предметов в процессе чтения чертежей, анализ их формы и конструкции. |
| ОУДВ.02 Основы финансовой грамотности | Семейная экономика. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции. Валюта в современном мире. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости. Банковская система РФ. Финансовые риски и способы защиты от них. Бизнес, тенденции его развития и риски. Страхование как способ сокращения финансовых потерь. |
| ОУДВ.03 Психология | Психология как наука. Общая психология (характер, темперамент, воля, эмоции, чувства). Познавательные процессы (память, внимание, мышление). Психология личности. Психология общения. Психология конфликта. Психология больших и малых групп. |
| ОУДВ.04 Культура речи | Фонетика и орфоэпия. Лексика. Фразеология. Типы фразеологических единиц, их использование в речи. Языковая норма. Морфемика. Морфология. Синтаксис. Пунктуация. Речевой этикет в нашем общении. Ораторское искусство. |
| ОУДВ.05 Основы права | Политика как общественное явление. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса. Право. Правовое регулирование общественных отношений. |
| ОУДВ.06 Краеведение | Исторических ориентиры самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности; Понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки; усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе; развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления; формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество; воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России. |

| Индекс, наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК | Содержание учебных дисциплин и МДК |
|---|---|
| ОП.00 Общепрофессиональный цикл | |
| ОП.01 Основы технического черчения | Рабочие чертежи деталей. Практическое применение геометрических построений. Прямоугольные и аксонометрические проекции. Сечение и разрезы. Машиностроительное черчение. Рабочие чертежи. Сборочные чертежи. Схемы. |
| ОП.02 Слесарное дело | Технология слесарных работ. Подготовительные операции слесарной обработки. Размерная слесарная обработка. Пригоночные операции слесарной обработки. Технологические процесс слесарной обработки. |
| ОП.03 Электротехника | Общая электротехника. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические цепи переменного тока. Электротехнические устройства. Электроизмерительные приборы. Трансформаторы. Электрические машины. Аппаратура управления и защиты. Электронные приборы и устройства. Основы электробезопасности. |
| ОП.04 Материаловедение | Основы материаловедения. Металлы. Сплавы. Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы. Способы обработки металлов. Конструкционные материалы. Неметаллические материалы. Вспомогательные материалы. Электротехнические материалы. Проводниковые материалы. Проводниковые изделия. Полупроводниковые материалы. Экипировочные материалы. Виды топлива. Смазочные материалы. Полимерные материалы. Строение и свойства полимеров. Композиционные материалы. Виды и свойства композиционных материалов. Защитные материалы. Виды защитных материалов. |
| ОП.05 Общий курс железных дорог | Общие сведения о железнодорожном транспорте. Путь и путевое хозяйство. Общие сведения о тяговом подвижном составе. Локомотивное хозяйство. Вагоны. Вагонное хозяйство. Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Система интегрального регулирования движения поездов. Устройства автоматики и телемеханики на станциях. Связь на железнодорожном транспорте. Общие сведения о отдельных пунктах. Устройство и работа отдельных пунктов. Основные сведения о складском хозяйстве и организации материально-технического снабжения на станциях. Основы планирования организации перевозок и коммерческой работы. Организация вагонопотоков. График движения поездов. Пропускная способность железных дорог. |
| ОП.06 Охрана труда | Правовые и организационные вопросы охраны труда. Производственная санитария и гигиена. Защита обслуживающего персонала от действия электрического тока. Техника безопасности при обслуживании локомотивов, вагонов, контактной сети, устройств СЦБ и связи. Требования и техника безопасности при выполнении подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Защита обслуживающего персонала от наездов подвижного состава. Пожарная безопасность. |

| Индекс, наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК | Содержание учебных дисциплин и МДК |
|---|---|
| ОП.07 Безопасность жизнедеятельности | Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики. Основы военной службы. Основы обороны государства. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы. Основы военно-патриотического воспитания. |
| ОП.08 Электробезопасность | Правила электробезопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных железных дорогах. Организация безопасного выполнения работ. Меры электробезопасности при производстве путевых работ. |
| ОП.09 Правила технической эксплуатации и инструкции | Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов; основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте; мероприятия по предупреждению нарушений безопасности движения. |
| ОП.10 Навыки эффективного поиска работы | Введение в профессиональную технологию трудоустройства, технология эффективного трудоустройства (перечень необходимой информации для эффективного трудоустройства, техника поиска работы), закрепление навыков эффективного трудоустройства и мотивации активного поиска работы. |
| П.00 Профессиональный цикл | |
| ПМ.00 Профессиональные модули | |
| ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива | |
| МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов электровоза | Общая характеристика электровозов. Механическое оборудование электровозов. Электрические машины. Специальное оборудование. Электрическая аппаратура и приборы. Электрические схемы электровозов. |
| ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация электровоза под руководством машиниста | |
| МДК.02.01 Конструкция и управление электровозом | Конструкция механического оборудования локомотивов. Конструкция электрических машин локомотивов. Конструкция вентиляционных устройств. Порядок приемки локомотивов в депо и путях станции. Подготовка локомотива к эксплуатации. Конструкция цепей управления локомотивами. Цепи управления локомотивов постоянного тока. Цепи управления локомотивов переменного тока. Конструкция силовых цепей локомотивов. Проверка действия электрических аппаратов. Конструкция вспомогательных машин. Управление вспомогательными машинами. Управление электрическими аппаратами локомотивов. Цепи сигнализации локомотивов. Подготовка электрических цепей локомотивов к управлению. Управление электрическими цепями |

| Индекс, наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК | Содержание учебных дисциплин и МДК |
|---|--|
| | локомотивов. Схема цепей управления двигателями локомотива. Вождение грузовых поездов. Вождение пассажирских поездов. Система резервирования электрического оборудования на локомотивах. |
| ФК.00 Физическая культура | Умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Легкая атлетика. Гимнастика. Спортивные игры: волейбол, баскетбол, футбол. Кроссовая подготовка. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни |

Полные версии рабочих программ учебных дисциплин и междисциплинарных курсов представлены в приложении к ОПОП СПО (ППКРС) профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

4.5. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива разделы ОПОП СПО Учебная практика и Производственная практика являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Подготовка по профессии 23.01.09 Машинист локомотива предусматривает следующие виды практик:

1. Учебная практика.
2. Производственная практика.

Практика на базе основного общего образования

| | УП, ч. | ПП, ч. | Всего, ч. |
|-------|--------|--------|-----------|
| УП.01 | 498 | | 498 |
| ПП.01 | | 540 | 540 |
| УП.02 | 648 | | 648 |
| ПП.02 | | 582 | 582 |
| | 1146 | 1122 | 2268 |
| | | | 63 недели |

Программы учебной и производственной практик входят в состав профессиональных модулей, отражают их цели и задачи; требования, предъявляемые к знаниям, умениям и практическому опыту выпускников; распределение объемов учебной нагрузки; содержание учебного материала и практических заданий; перечни оборудования, средств обучения и применяемой основной и дополнительной учебной литературы. Программы практик и перечни учебно-производственных работ, выполняемых обучающимися в ходе прохождения практик, разрабатываются в соответствии с рабочими программами междисциплинарных курсов, входящих в состав соответствующих профессиональных модулей.

Производственная практика по профессии 23.01.09 Машинист локомотива проводится на базе сервисного локомотивного депо Красноярск филиала «Братский» ООО «ТМХ - Сервис», эксплуатационного локомотивного депо Красноярской дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД» согласно договорам на прохождение практики.

Учебная практика проводится рассредоточено на протяжении I-III курсов обучения, производственная практика концентрированно на III, IV курсах.

**Аннотации рабочих программ учебной и производственной практик
по профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

| Индекс | Наименование практик | Содержание обучения |
|---------------|-----------------------------|--|
| УП.00 | Учебная практика | Техника безопасности и пожарная безопасность на предприятии. Разборка вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; соединения узлов; демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; проверка действия пневматического оборудования; регулировка и испытание отдельных механизмов. |
| ПП.00 | Производственная практика | Эксплуатация локомотива и обеспечение безопасности движения поездов; определение конструктивных особенностей узлов и деталей подвижного состава; выполнение основных видов работ по эксплуатации электровоза; управление системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; определение соответствия технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов. Ремонт групповых переключателей, главных контроллеров, реверсоров. Поездная практика, выполнение обязанностей дублера помощника машиниста. |

Полные версии рабочих программ учебной и производственной практик по профессии 23.01.09 Машинист локомотива представлены в приложении к ОПОП.

4.6. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП СПО в полном объеме. Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами итоговой государственной аттестации являются проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО (ППКРС) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива включает выполнение выпускной практической квалификационной работы и защиту письменной экзаменационной работы. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы 2 недели.

ГИА выпускников техникума проводится по окончании всего курса обучения в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП СПО требованиям ФГОС СПО. ГИА осуществляется экзаменационной комиссией, состав которой формируется администрацией образовательной организации по профессии 23.01.09 Машинист локомотива согласно ОПОП и является обязательной (в соответствии с приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»). ГИА выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Образовательная организация не позднее, чем за полгода до начала ГИА доводит до сведения обучающихся конкретные требования к выпускной квалификационной работе, по-

ложение по государственной итоговой аттестации, перечень выпускных практических квалификационных заданий, входящих в состав государственной итоговой аттестации.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. К ГИА допускаются выпускники, освоившие профессиональные компетенции при изучении теоретического материала и прохождения учебной и производственной практик по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В результате прохождения ГИА выпускнику присваивается квалификация помощника машиниста электровоза и слесаря по ремонту подвижного состава.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

По завершении освоения ОПОП СПО выпускникам выдается диплом государственного образца.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП

5.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП

В соответствии с ФГОС СПО и положением об образовательном учреждении оценка качества освоения обучающимися ОПОП СПО включает текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по профессии 23.01.09 Машинист локомотива осуществляется в соответствии с локальными актами образовательного учреждения:

- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся КГАПОУ «КМТ имени В.П. Астафьева».
- Положение об учебной и производственной практиках обучающихся.
- Устав КГАПОУ «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева».

5.2. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно.

Текущий контроль знаний может проводиться на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из специфики учебной дисциплины и междисциплинарного курса, требований к формированию профессиональных и общих компетенций, особенностей обучающихся. Преподаватель обеспечивает разработку и формирование блока заданий, используемых для проведения текущего контроля качества обучения – контрольно-оценочные материалы. Виды и сроки проведения текущего контроля знаний обучающихся устанавливаются рабочей программой учебной дисциплины, профессионального модуля.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Цель промежуточных аттестаций – установить степень соответствия достигнутых обучающимися промежуточных результатов обучения (освоенных компетенций) результатам, запланированным в ОПОП СПО.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу осуществляется в рамках завершения изучения данной дисциплины, курса и позволяет определить качество и уровень ее (его) освоения. Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной и производственной практикам осуществляется в рамках учебной и производственной практик.

Промежуточная аттестация обучающихся по профессиональному модулю в целом осуществляется в форме экзамена квалификационного и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных для ОПОП в целом. Условием допуска к экзамену квалификационному является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты: по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам – экзамены или дифференцированные зачеты, по профессиональным модулям – экзамены квалификационные, по учебной и производственной практике - дифференцированные зачеты.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса.

5.3. Требования к выпускным квалификационным работам

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме. ГИА предусмотрена в виде выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

В соответствии с учебным планом профессии 23.01.09 Машинист локомотива ГИА проводится на третьем курсе в шестом семестре.

Требования к содержанию, объему и структуре определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий или других организаций. Темы выпускной квалификационной работы разрабатываются преподавателями. Тема может быть предложена самими студентами при условии обоснования ими целесообразности ее разработки.

Тематика должна быть актуальна и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Направления и темы ежегодно пересматриваются с учетом появления новых направлений профессиональной практики, развития информационных технологий и программных средств. Темы работ обсуждаются и утверждаются на заседании методической комиссии специальных дисциплин.

Работа оценивается исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, обоснованности выводов и предложений, а также из выявления уровня навыков и умений обучающегося самостоятельно организовывать свой труд.

Руководитель выпускной квалификационной работы назначается приказом директора по образовательному учреждению.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимися оформляется приказом директора по образовательному учреждению.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося, чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной

квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной аттестационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

5.4. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации. Целью ГИА является установление соответствия имеющихся (продемонстрированных) в процедуре оценки профессиональных и общих компетенций требованиям ФГОС СПО, региональным требованиям дополнительным требованиям, предъявляемым к выпускнику работодателем.

Вид, объем времени на подготовку и сроки проведения ГИА устанавливаются учебным планом образовательного учреждения по соответствующей образовательной программе.

Предметом ГИА является уровень образованности, оцениваемый через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

- учебные достижения в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- квалификацию как систему освоенных компетенций (общих и профессиональных), т.е. готовность к выполнению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО.

К ГИА обучающиеся допускаются решением педагогического совета образовательного учреждения.

ГИА включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены положением о государственной итоговой аттестации, методическими рекомендациями, утвержденными образовательной организацией.

6. Ресурсное обеспечение ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива сформировано на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС СПО по данной профессии, к кадровому, учебно-методическому и информационному, материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии 23.01.09 Машинист локомотива обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, и мастера производственного обучения имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели и мастера производственного обучения проходят повышение квалификации и стажировку в профильных организациях (учреждениях дополнительно профессионального образования или на производстве) не реже одного раза в 3 года.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным

модулям (междисциплинарным курсам). Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением.

Реализация ОПОП СПО обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой учебной дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации ОПОП СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива в КГА-ПОУ «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева» создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива в соответствии с ФГОС СПО в КГАПОУ «Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева» имеются:

1. Кабинеты: электротехники, технического черчения, охраны труда, общего курса железных дорог, безопасности жизнедеятельности, кабинеты по общеобразовательным дисциплинам.
2. Лаборатории: материаловедения, конструкции локомотива, автоматических тормозов.
3. Мастерские: слесарные, электромонтажные.
4. Спортивный комплекс: спортивный зал, тренажерный зал, спортивная площадка с элементами полосы препятствий, стрелковый тир.
5. Залы: библиотека, читальный зал, актовый зал.

Организация производственной практики осуществляется на базе сервисного локомотивного депо Красноярск филиала «Братский» ООО «ТМХ - Сервис», Красноярской дирекции тяги – структурного подразделения дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

Для обеспечения учебного процесса в образовательном учреждении имеются столовая, медпункт, объекты хозяйственно-бытового и санитарно-гигиенического назначения.

6.4. Базы практики

Учебная и производственная практики проводятся по каждому профессиональному модулю и являются составной частью модулей.

Основными базами практики обучающихся являются сервисное локомотивное депо Красноярск филиала «Братский» ООО «ТМХ - Сервис», Красноярская дирекция тяги – структурное подразделение дирекции тяги – филиал ОАО «РЖД».

Имеющиеся базы практики обеспечивают студентам возможность прохождения практики в соответствии с рабочим учебным планом.

7. Характеристика среды образовательного учреждения, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

В техникуме сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие ученического самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Работа по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, ориентированная на воспитание и гуманитарную подготовку обучающихся, ведется на основе концепции воспитательной деятельности, программы воспитательной деятельности, а также в соответствии с календарным планом внеучебной работы техникума.

Преподаватели осуществляют свою деятельность согласно имеющимся должностным инструкциям, которые утверждаются директором образовательного учреждения.

Цель внеучебной работы – формирование гражданской позиции обучающихся, сохранение и возрождение традиций профессионального образования и воспитания, формирование общих компетенций выпускников. Реализация целей, задач воспитательной деятельности осуществляется через деятельность ученических общественных организаций, внеучебную общекультурную работу, психолого-консультационную и специальную профилактическую работу.

Основанием для организации и осуществления внеучебной работы являются документы:

- Федеральная программа развития образования в России, Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан РФ»;
- Концепция воспитательной работы, нормативно-методические материалы по ученическому самоуправлению;
- Устав образовательной организации;
- Документы, реализующие данную программу: планы работы техникума, методических комиссий, воспитательной работы.

Для обучающихся организовываются различные мероприятия: конкурсы, военно-патриотические мероприятия, мастер-классы, спортивные соревнования. Обучающиеся техникума принимают активное участие во всех мероприятиях, что позволяет им выходить не только на внутритехникумовский, но и на городской, краевой, общероссийский уровень.

Существующая структура организации внеаудиторной деятельности и самоуправления направлена на профессиональную социализацию личности.