

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЗИМИНСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР

 О.В. Бекетова

« 25 »  2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Эксплуатационного
локомотивного депо Зима
структурного подразделения
Дирекция тяги ВСЖД
структурного подразделения
Дирекции тяги ОАО «РЖД»

 И.Ф. Гинатулин

« 25 »  2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ ИО ЗЖДТ



О.В. Скуратова

2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ и ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю ПМ. 02
УПРАВЛЕНИЕ и ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛОКОМОТИВА (ПО
ВИДАМ) ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА**

23.01.09 Машинист локомотива

Зима, 2024

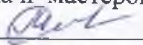
Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования - далее ФГОС СПО (утвержденного приказом министерства просвещения РФ от 20.03.2024 г. № 175 (зарегистрирован в Минюсте РФ 26.04.2024 г. № 78018), приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовки обучающихся" и Положения об организации практической подготовки государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Зиминский железнодорожный техникум», утвержденного приказом ГБПОУ ИО ЗЖДТ от 27.10.2020 г. № 400-ос-уч.

Разработчики:

Казанков А.А., преподаватель ГБПОУ ИО ЗЖДТ

Согласовано:

Руководитель МК преподавателей дисциплин профессионального цикла и мастеров производственного обучения

 (Красилова А.А.)

Ф.И.О.

Протокол № 6 от «4» февраля 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Настоящая Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования - далее ФГОС СПО (утвержденного приказом министерства просвещения РФ от 20.03.2024 г. № 175 (зарегистрирован в Минюсте РФ 26.04.2024 г. № 78018), приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовки обучающихся" и Положения об организации практической подготовки государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Зиминский железнодорожный техникум», утвержденного приказом ГБПОУ ИО ЗЖДТ от 27.10.2020 г. № 400-ос-уч., а также учебным планом и с рабочей программой профессионального модуля **ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)** по выше указанной профессии.

1.2. Цели и задачи – требования к результатам освоения:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе учебной и производственной практики 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.

Единый тарифно - квалификационный справочник работ и рабочих профессий утвержден Приказом Минтруда России от 18.02.2013 N 68н

§ 62. Помощник машиниста тепловоза

Характеристика работ. Техническое обслуживание механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования в соответствии с перечнем работ, установленным нормативным актом для помощника машиниста тепловоза. Участие в приемке и сдаче электровоза. Экипировка, смазка узлов и деталей, подготовка электровоза к работе. Сцепка электровоза с первым вагоном: соединение концевых рукавов тормозной магистрали, открытие концевых кранов тормозной магистрали. Отцепка тепловоза от состава: расцепление автосцепок с предварительным разъединением тормозной магистрали. Выполнение поручений машиниста тепловоза по уходу за тепловозом и контролю за состоянием его узлов и агрегатов в пути следования. Закрепление тепловоза или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в соответствии с перечнем работ, установленным соответствующим нормативным актом. Наблюдение за свободностью железнодорожного пути, состоянием контактной сети, встречных поездов, правильностью приготовления поездного и маневрового маршрута, показаниями сигналов светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения

поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного транспорта, повторение их с машинистом тепловоза и выполнение их. Подача установленных сигналов, выполнение оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, согласно нормативным актам. Участие в устранении неисправностей на тепловозе, возникших в пути следования, в объеме, установленном регламентом работы локомотивной бригады.

Должен знать: устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования тепловоза; технические характеристики тепловоза; порядок содержания и ухода за электровозом в эксплуатации; устройство тормозов и технологию управления ими; профиль железнодорожного пути; путевые знаки; максимально допустимую скорость движения, установленную на обслуживаемом участке железнодорожного пути; инструкцию по техническому обслуживанию тепловоза в эксплуатации; способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования; правила сцепки и расцепки подвижного состава; правила пользования тормозными башмаками; правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации; инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации и другие нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ; технико-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков; график движения поездов; основы электротехники.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего - 432 часа, в том числе:

- учебная практика – 108 часов;
- производственная практика – 324 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной и производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным виду профессиональной деятельности (ВПД) Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Осуществлять приемку и подготовку тепловоза к рейсу.
ПК 2	Обеспечивать управление тепловозом.
ПК 3	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Оценка общих и профессиональных компетенций:

Показатели и критерии профессиональных компетенций		Баллы от 1 до 5
ПК. 2.1. Осуществлять приемку и подготовку тепловоза к рейсу		
1	Проводит осмотр узлов и агрегатов, подлежащих проверке при подготовке к рейсу и по окончании рейса	
Средний балл по профессиональной компетенции		

ПК. 2.2. Обеспечивать управление тепловозом		
1	Выполняет должностные обязанности при ведении тепловоза	
2	Выполняет требования сигналов и приказов, передаваемых по радиосвязи	
3	Ведет регламент переговоров	
Средний балл по профессиональной компетенции		
ПК. 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива		
1	Обосновывает выбор технологического оборудования тепловоза	
2	Осуществляет в соответствии ремонтные работы техническим и технологическим требованиям и норме времени	
3	Правильно оформляет результаты испытания после проведенного ремонта различных узлов объектов тепловоза	
Средний балл по профессиональной компетенции		

Показатели и критерии общих компетенций		Баллы от 1 до 5
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		
1	Точно распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах	
2	Адекватно анализирует сложные ситуации при решении задач профессиональной деятельности	
3	Оптимально определяет этапы решения задач	
4	Точно определяет потребность в информации	
5	Разрабатывает детальный план действий	
6	Точно оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
1	Оптимально планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач	
2	Правильно анализирует полученную информацию, точность выделения в ней главных аспектов	
3	Точно структурирует отобранную информации в соответствии с параметрами поиска	
4	Грамотно применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
1	Актуально использует нормативно-правовую документацию по профессии	
2	Точно применяет современную научную профессиональную терминологию	
3	Актуально использует нормативно-правовую документацию по профессии	

4	Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	
5	Имеет представление и составляет бизнес план	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
1	Эффективно выполняет свою роль в групповой деятельности	
2	Аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм	
3	Соблюдает принципы профессиональной этики	
4	Соблюдает правила деловой культуры при общении с коллегами, руководством, клиентами	
5	Успешно взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики и наставниками с производства	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
1	Обладает грамотностью устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке	
2	Постоянно толерантное поведение в рабочем коллективе	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, принять стандарты антикоррупционного поведения		
1	Понимает значимость своей профессии	
2	Демонстрирует интерес к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участие в конкурсах профессионального мастерства	
3	Активно участвует во внеклассных мероприятиях по профессии	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
1	Всегда соблюдает правила экологической безопасности при проведении профессиональной деятельности	
2	Эффективно обеспечивает ресурсосбережения на рабочем месте	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		
1	Точно знает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности	
2	Уметь выбирать физические упражнения для воздействия на определенные функциональные системы организма человека	
3	Владеет техникой выполнения контрольных упражнений и результативно выполняет их	
Средний балл по общей компетенции		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

1	Четко понимает значение произнесенных высказываний на известные профессиональные темы	
2	Применяет нормативную документацию в профессиональной деятельности	
3	Точно, в соответствии с ситуацией, обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
4	Правильно пишет простые сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
Средний балл по общей компетенции		

Оценивание:

1 балл – всегда НЕТ

2 балла – очень редко, чаще случайно

3 балла – чаще НЕТ, чем ДА

4 балла – чаще ДА, чем НЕТ

5 – всегда ДА

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Учебная практика	Производственная практика
ПК 1 ПК 2 ПК 3	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста (по выбору)	108	324
	<i>Всего 432 часа</i>	<i>108</i>	<i>324</i>

3.2. Содержание учебной практики (отработка навыков на тренажере)

№ п/п	Виды работ, подлежащие выполнению (изучению)	Количество часов
ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста		108
1	Изучение расположения на пульте управления оборудования, сигнализации, кнопок управления.	6
2	Порядок подъема токоприемника и приведение локомотива в рабочее состояние.	6
3	Порядок и проведение опробования автотормозов в поезде на стоянке.	6
4	Регламент переговоров перед отправлением поезда.	6
5	Порядок отправления поезда.	6
6	Режим ведения поезда по разным профилям пути.	18
7	Порядок просчета давления нейтральных вставок.	6
8	Порядок опробования автотормозов на эффективность в пути следования.	6
9	Порядок и действия локомотивной бригады при отпуске автотормозов.	6
10	Порядок проследования станций.	6
11	Порядок сбора электрического торможения (реостат, рекуперация).	6
12	Режим управления на электрическом торможении.	6
13	Режим управления поезда в смешанном торможении (рекуперация, и автотормоза поезда).	6
14	Порядок разбора электрического торможения.	6
15	Порядок и действие при следовании на запрещающий сигнал.	6
16	Порядок остановки поезда.	6
ВСЕГО по учебной практике		108

3.3 Содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ, подлежащие выполнению (изучению)	Количество часов
	ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	324
1	Изучить должностную инструкцию локомотивной бригады ЦТ ЛБ-3/4, ЦРБ – 756, ЦТ-40.	6
2	Изучить инструкцию ЦТ-855-2006г	6
3	Изучить методические рекомендации по предупреждению травмирования работников локомотивных бригад ЦТТ-ОТ/41,	6
4	Изучить правила электробезопасности для работников ж.д. транспорта ЦЭ-346.	6
5	Изучить пневматическое оборудование локомотива: - порядок продувки пневматических цепей локомотива; - порядок сохранения запаса воздуха на локомотиве	6
6	Изучить пневматическое оборудование локомотива - порядок набора воздуха в ЦУ локомотива от вспомогательного компрессора.	
7	Изучить пневматическое оборудование локомотива порядок регулировки подачи песка под к.п. локомотива.	6
8	Изучить пневматическое оборудование локомотива: - порядок отключения пневматического оборудования; - приемка пневматического оборудования.	6
9	Изучить порядок действий в нестандартных ситуациях - при самопроизвольном срабатывании автотормозов в поезде из-за падения давления в ТМ. Порядок закрепления подвижного состава.	6
10	Изучить порядок действий в нестандартных ситуациях - при обнаружении (в том числе и с помощью приборов контроля состояния подвижного состава на ходу поезда) нагрева буксовых узлов и дисков колесных пар.	6
11	Изучить порядок действий в нестандартных ситуациях - при сходе подвижного состава. Порядок ограждения развала груза на перегоне.	6
12	Изучить порядок действий в нестандартных ситуациях - при вынужденной остановке на перегоне (снятие напряжения в контактной сети, отказ оборудования локомотива, и т. п.	6
13	Изучить порядок действий в нестандартных ситуациях - порядок действий при утрате бдительности машинистом.	6
14	Изучить порядок движения поездов при автоблокировке - порядок следования поезда по сигналам локомотивного светофора по неправильному пути.	6
15	Изучить порядок движения поездов при автоблокировке - порядок приема, отправления поездов при запрещающих путевых сигналах.	6

16	Изучить порядок выполнения маневровой работы: - скорости выполнения маневров; - сигналы, применяемые при маневрах.	6
17	Инструкция по сигнализации ЦРБ-757: - сигналы светофоров; - звуковые сигналы; - ручные сигналы; - сигнальные указатели и знаки.	6
18	Изучить расположение станций на участке обслуживания.	6
19	Изучить расположение постоянных сигналов, сигнальных указателей и знаков на участке обслуживания.	6
20	Изучить допускаемые скорости движения на обслуживаемом участке.	6
ПОЕЗДНАЯ РАБОТА (17 поездов)		
11	Прохождение предрейсового инструктажа по безопасности	17 поездов
	Прохождение медицинского осмотра	
	Получение маршрутного листа от дежурного по эксплуатационного депо	
	Маршрут следования до локомотива	
	Приемка локомотива: - ознакомление с описью инструментов в журнале ТУ-152; - проверка и замер рычажной передачи; - продувка пневматических цепей; - проверка расхода подачи песка под колесную пару.	
	Отправление поезда со станции – минута готовности	
	Выполнение регламента переговоров в пути следования: - осмотр машинного отделения; - осмотр поезда в кривых участках пути, согласно приказа начальника депо; - осмотр локомотива на стоянках.	
	Прибытие в назначенный пункт. Производство маневровой работы.	
	Постановка локомотива на ТО-2: - проверка песочной системы; - осмотр экипажной части; - запись в журнал ТУ-152; - сдача инструмента.	
ВСЕГО по производственной практике		324

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Обучающиеся по профессии среднего профессионального образования 21.01. 09 помощник машинист тепловоза проходят учебную в аудитории где установлен тренажер , а производственную практику в Эксплуатационном локомотивном депо Зима. При прохождении производственной практики в депо осуществляется бригадный метод работы.

На период производственной практики обучающиеся закрепляются на рабочем месте в колонне машиниста-инструктора. За время поездной практики в качестве дублера помощника машиниста обучающиеся закрепляют теоретические знания и приобретают практические навыки по специальности.

4.1 Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор; интерактивная доска.
2. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.
3. Высокопроизводительный инструмент и приспособления.
4. Тренажер ЭП 1

С развитием научно-технического прогресса локомотивное депо оснащается новейшей аппаратурой, приспособлениями, инструментом, которые способствуют повышению производительности труда: разработке наиболее прогрессивных технологических процессов ремонта электровозов и тепловозов в условиях депо, облегчает труд рабочих, повышает культуру производства.

В Эксплуатационном локомотивном депо Зима производится обточка колесных пар без выкатки тележек из-под электровоза, применяются автоматические подъемники, кузова для выкатки и ремонта тележек, а также применяются автоматические гайковерты. Большое внимание уделяется внедрению рационализаторских предложений.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится ТЧЭ-3 при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля реализуется концентрированно после завершения изучения теоретической части и прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по производственной практике.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной и **производственной практикой** обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.4. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Грищенко А.В. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов. Учебник для образовательных учреждений начального профессионального образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2013.

2. Собенин Л.А. Устройство и ремонт тепловозов. Учебник для образовательных учреждений среднего профессионального образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2013.

Дополнительные источники:

1. Белозеров И.Н., Балаев А.А. Электрическое оборудование тепловозов и дизель-поездов: Учебное пособие. - М: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2017 -187 с.

2. Дайлидко А.А. Электрические машины тепловозов и дизель-поездов Учебное пособие. - М: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2017 – 203 с.

3. Дорофеев В.М. Тепловозные дизели семейства Д49. Конструкция, техническое обслуживание, ремонт: учеб, пособие. — М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. — 380 с.

Интернет-ресурсы:

- 1.Академик. Словари и энциклопедии. <http://dic.academic.ru/>
- 2.Большая советская энциклопедия. <http://bse.sci-lib.com>
- 3.Books Gid. Электронная библиотека. <http://www.booksgid.com>
- 4.Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. <http://globalteka.ru/index.html>
- 5.Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>
- 6.Книги. http://www.ozon.ru/context/div_book/
- 7.Лучшая учебная литература. <http://st-books.ru>
- 8.Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность. <http://www.school.edu.ru/default.asp>
- 9.Электронная библиотечная система <http://book.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНО И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий на тренажере, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется наставником практики на предприятии, самостоятельного выполнения обучающимися заданий и работ, связанных с проведением технологических процессов на данном предприятии. В результате освоения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

По окончании прохождения учебной и производственной практики обучающиеся сдают экзамен квалификационный.

Контроль и оценка результатов осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий при обслуживании тепловоза в поездке дублёром помощника машиниста.