

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТЕПЛОВОЗА

Тамбов, 2022

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) **23.01.09 Машинист локомотива.**

Положения об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом министерством образования и науки РФ № 703 от 02 августа 2013 г. (с измен. на 01.09.2022г. № 796)

Организация-разработчик:

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение « Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М.С.Солнцева»

Разработчики:

Ермаков М.С.- мастер производственного обучения

Юдина Н.В. – мастер производственного обучения

Рассмотрено на заседании ПЦК
Профессий и специальностей
железнодорожного транспорта
Протокол № _____ от
«__» _____ 2022г.
Председатель ПЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования **23.01.09 Машинист локомотива** в части освоения квалификаций:

Слесарь по ремонту подвижного состава и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): **Техническое обслуживание и ремонт локомотива (тепловоз)**

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен **уметь:**

- осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
- проверять действие пневматического оборудования под давлением сжатого воздуха;
- осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.

знать:

- устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;
- виды соединений и деталей узлов;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 684 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки – 396 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД).

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (тепловоз)

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
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

3. Тематический план и содержание учебной практики

3.1. Тематический план учебной практики

Наименования разделов и тем учебной практики	Виды работ	Количество часов по	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1. Вводное занятие. Требования безопасности и пожарная безопасность в учебных мастерских.	<ul style="list-style-type: none">- ознакомление с профессией- ознакомление со слесарной мастерской- правила и нормы безопасности труда в учебных мастерских. Требования безопасности к производственному процессу.- основные опасные и вредные производственные факторы возникающие при работе в мастерских (электроток, падение, острые детали).- техника безопасности при перемещении грузов.- пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных мастерских и других помещениях. Правила поведения учащихся при пожаре. Пользование первичными средствами пожаротушения. Пути эвакуации.	6	ПК 1.1; ПК 1.2
Тема 2. Разметка плоскостная.	<ul style="list-style-type: none">- подготовка деталей к разметке. Упражнения в нанесении произвольно расположенных взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямолинейных рисок под заданными углами кернение.- разметка контуров деталей с отчётом размеров от кромки заготовки и от осевых линий разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.- накернивание и нанесение горизонтальных рисок.	6	

<p>Тема 3. Рубка металла и резка металла.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - упражнения в выполнении основных приёмов рубки. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание прямолинейных и криволинейных пазов на широкой поверхности. - срубание слоя на поверхности детали. Вырубание на плите заготовок различной конфигураций из листовой стали. Заточка инструментов. Резка ручными ножницами, ножовкой, труборезом. - резание стали с поворотом полотна ножовки. Резание труб с креплением в трубозажиме и накладными губками в тисках. 	6	
<p>Тема 4. Правка, рихтовка и гибка металла.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правка полосовой стали круглого стального прутка на плите с помощью ручного пресса с применением призм. Проверка по линейке и по плите, правка листовой стали. - гибка листовой стали под заданный угол. Гибка колец из проволоки и обечаек из полосовой стали. Гнутьё труб в приспособлениях с наполнителем. 	6	ПК 1.1; ПК 1.2
<p>Тема 5. Опиливание и распиливание металла (заготовок).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - опилование широких и узких поверхностей с проверкой плоскости проверочной линейкой. - опилование открытых и закрытых плоских сопряжённых под прямым углом острым и тупым углами. - опилование параллельных плоских поверхностей. - опилование поверхностей цилиндрических стержней и фасок на них. - опилование криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. - Проверка углов угольником шаблоном и угломером. Упражнения в измерении деталей штангенциркулем с точностью отчёта по нониусу 0,1мм. Проверка радиусометром 	12	

	и шаблоном.		
--	-------------	--	--

Тема 6. Сверление, зенкерование и развёртывание отверстий.	<ul style="list-style-type: none"> - Общие сведения о сверлении, зенковании, зенкерование и развёртывании. Свёрла. Заточка спиральных свёрл. - Ручное и механизированное сверление. - Сверлильные станки. - Установка и крепление деталей для сверления. 	12	ПК 1.1; ПК 1.2
Тема 7. Распиливание и припасовка.	<ul style="list-style-type: none"> - высверливание и вырубание проёмов и отверстий. Обработка проёмов и отверстий несложного контура вручную напильниками, а также с применением сверлильных машин и вращающихся напильников. - обработка отверстий сложных контуров вручную напильниками а также с применением механизированных инструментов и различных приспособлений. 	6	
Тема 8. Нарезание резьбы.	<ul style="list-style-type: none"> - нарезание наружных резьб на болтах шпильках и трубах. - нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Ознакомление с резьбонакатыванием. Контроль резьбовых соединений. 	12	
Тема 9. Клёпка и склеивание.	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка деталей заклёпочных соединений. Сборка и клёпка нахлёсточного соединения вручную и на прессе заклёпками с полукруглыми и потайными головками. - подбор установка и расклёпывание осей шарнирных соединений. Клёпка механизированными инструментами. Контроль качества клёпки. 	6	
Тема 10. Притирка и доводка.	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка для притирки поверхностей деталей притирочных материалов и приспособлений. Ручная притирка широких и узких плоских поверхностей. Контроль обработанных поверхностей лекальной линейкой измерение размеров микрометром. - приёмы притирки и доводки. 	6	

Тема 11. Ручная обработка древесины и других неметаллических материалов.	- обработка древесины ручная. Контроль обработанных поверхностей.	6	ПК 1.1; ПК 1.2
Тема 12. Шабрение.	- шабрение параллельных, плоских поверхностей и поверхностей сопряжённых под различными углами. Шабрение криволинейных поверхностей. Подготовка плоских поверхностей приспособлений инструментов и вспомогательных материалов для шабрения, шабрение плоских поверхностей.	6	
Тема 13. Комплексные работы		6	
Проверочная работа	Изготовление молотка с квадратным бойком.	12	
Всего		108	
Тема 1.2 Электромонтажные работы.	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с электромонтажной мастерской.	6	ПК 1.1; ПК 1.2
	Паяние и лужение	12	
	Вспомогательные электромонтажные работы	12	
	Оконцевание и соединение проводов	12	
	Монтаж электропроводки	12	
	Монтаж светильников	12	
	Распределительные щиты и сигнализация	18	
	Радиомонтажные работы	18	
Проверочная работа	6		
Всего		108	

Монтаж, разборка, соединение и регулировка ремонтируемых объектов локомотива	Разборка высоковольтного и низковольтного оборудования локомотива.	6	ПК 1.1; ПК 1.2
	Разборка тележек и автосцепного устройства объектов локомотива	6	
	Разборка колесных пар и тормозной рычажной передачи	6	
	Разборка объектов вентиляции и отопления	6	
	Разборка гидравлического гасителя колебаний	6	
	Монтаж и регулировка высоковольтного оборудования локомотива	6	
	Монтаж и регулировка низковольтного оборудования локомотива	6	
	Монтаж и регулировка низковольтного оборудования локомотива	6	
	Монтаж и регулировка колесных пар	6	
	Монтаж и регулировка автосцепного устройства и тормозной рычажной передачи	6	
	Монтаж и регулировка вентиляции и отопления, монтаж регулировка гидравлического гасителя колебаний	6	
	Контрольная проверочная работа	6	
Всего		72	

Проверка взаимодействия узлов локомотива	Проверка взаимодействия узлов локомотива перед выходом в рейс	6	ПК 1.1; ПК 1.2
	Проверка взаимодействия узлов трансформатора и реактора	6	
	Проверка взаимодействия узлов трансформатора и реактора	6	
	Проверка взаимодействия узлов тяговых двигателей и вспомогательных машины постоянного тока.	6	
	Проверка взаимодействия узлов тормозного и пневматического оборудование	6	
	Проверка аккумуляторных батарей	6	
	Проверка взаимодействия узлов аппараты защиты	6	
	Проверка взаимодействия узлов автосцепка	6	
	Проверка букс	6	
	Осмотр кузова локомотива	6	
	Проверка взаимодействия узлов дизеля	6	
	Осмотр экипажной части локомотива	6	
	Проверка взаимодействия узлов локомотива после рейса	6	
	Проверка тормозного и пневматического оборудование	6	
	Проверка узлов электрооборудования локомотива	6	
	Проверка аппараты защиты	12	
Контрольная проверочная работа	6		
Всего	108		
ИТОГО	396		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебных мастерских

Оснащение: слесарная мастерская

1. Оборудование:

- технический класс для проведения занятий (слесарные мастерские);
- рабочее место мастера производственного обучения;
- тематическая доска;
- индивидуальные рабочие места;
- методические и информационные материалы;

2. Инструменты и приспособления:

- комплект оборудования для изготовления продукции для железнодорожных предприятий;

- комплект индивидуальных инструментов (молоток, напильники, чертилки, кернеры, ключи);

- сверлильные станки;
- точильные станки;
- огнетушитель;

3. Средства обучения:

- комплект учебно - методической документации;
- комплект плакатов и учебные стенды;
- комплект наглядных пособий по курсу «Слесарное дело».

Реализация программы учебной практики предполагает обязательную производственную практику

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Приказ Минтранса России от 23 июня 2022г. № 250 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».

2. Должностная инструкция для работников локомотивных бригад эксплуатационных локомотивных депо Дирекции тяги № 2082р от 24.09.2021г.
3. Технологическая инструкция «Техническое обслуживание электровозов и тепловозов в эксплуатации» утверждена Распоряжением ОАО «РЖД» от 1 апреля 2014 г. № 814р.
4. Устройство и ремонт тепловозов: Л. А. Собенин, В. И. Бахолдин, О. В. Зинченко, А. А. Воробьев. Издательский центр «Академия», 2019.

Дополнительные источники:

1. Афонин Г. С. Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава: Издательский центр «Академия», 2021.
2. Бирюков И.В. Механическая часть тягового подвижного состава: изд. Москва Альянс, 2020.
3. Венцевич Л. Е. тормоза подвижного состава железных дорог: учебное пособие для профессиональной подготовки работников железнодорожного транспорта изд. Москва, 2019.
4. Ветров Ю.Н., Приставко М.В. Конструкция тягового подвижного состава. Учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. Желдориздат, 2021.

Интернет-ресурсы:

- Транспорт России: Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (transportrussia.ru).
- Журнал «Железнодорожный транспорт» (zdt-magazine.ru).
- Журнал «Локомотив» официальный сайт (lokom-info.ru).
- Министерство транспорта Российской Федерации (mintrans.gov.ru).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика (производственное обучение) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно, в

несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

По итогам учебной практики аттестация проводится на основании оценки выполненных квалификационных работ обучающихся.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и может проводиться в учебных мастерских.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего и высшего профессионального образования по специальностям железнодорожного транспорта.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой инженерно-педагогический состав: среднее и высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Мастера производственного обучения: должны иметь на один-два разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников, с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива, выявлять неисправности узлов оборудования и механизмов подвижного состава	Выявление неисправности узлов оборудования и механизмов подвижного состава	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива	Проведение демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание способов решения задач, стоящих перед работником по данной профессии	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Применение собственной деятельности, средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Анализировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Работа в коллективе и команде, взаимодействие с коллегами, руководством.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Использовать гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Использование информационно-коммуникационных технологий по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт тепловоза

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее–СПО) 23.01.09 Машинист локомотива.

Положения об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом министерства образования и науки РФ № 703 от 02.08.2013г. (с измен. на 01.09.2022г. № 796)

Организация-разработчик:

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М.С. Солнцева»

Разработчики:

Ермаков М.С.- мастер производственного обучения

Юдина Н.В. – мастер производственного обучения

Рассмотрено на заседании ПЦК
профессий и специальностей
железнодорожного транспорта

Протокол № _____ от
«___» _____ 202__ г.

Председатель ПЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения квалификаций:

Слесарь по ремонту подвижного состава и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (тепловоза) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

Закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающихся должен:

иметь практический опыт:

- разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива;
- соединения узлов.

уметь:

- осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
- проверять действие пневматического оборудования под давлением сжатого воздуха;
- осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.

знать:

- устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;
- виды соединений и деталей узлов;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 720 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 360 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (тепловоза), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код ПК	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
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

3. Тематический план и содержание производственной практики

3.1. Тематический план производственной практики

Наименование разделов и тем	Виды работ	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1. Техническое обслуживание и ремонт тепловоза		5 семестр	ПК 1.1; ПК 1.2
	Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	6	
	Подготовка и постановка локомотива в ремонт	6	
	Разъединение всех соединений между кузовом и тележками, между секциями локомотива	6	
	Подъем кузова и выкатывание тележек.	6	
	Демонтаж подкузовного оборудования, вспомогательных машин, аппаратов, элемент систем охлаждения. Электрических проводов.	6	
	Проверка состояния воздушных трубопроводов, устранение неисправностей и смена непригодных частей. Ревизия опор кузова и связей между кузовом и тележками.	6	
	Подготовка тележек и опускание кузова, монтаж оборудования после ремонта и осмотр его в ВВК, машинном отделении и в кабинах. Присоединение электрических проводов к машинам и аппаратам	6	
	Монтаж тормозной, рычажной передачи. Сдача и приемка локомотива после ремонта	6	
	Ремонт колёсных пар	6	
	Ремонт тележек	6	
	Ремонт букс и рессорное подвешивание	6	
	Ремонт автотормозного и пневматического оборудования	6	
	Разборка, сборка и испытание компрессора	6	
Разборка, сборка и испытание кранов машиниста	6		

	Разборка, сборка и испытание кранов машиниста	6	
	Определение ослабевших болтов и шпилек, очистка масляных и водяных полостей. Разделка мест трещин под сварку.	6	
	Разборка коренных подшипников, выемка вкладышей, подготовка к осмотру и дефектоскопии коленчатого вала, измерение его шеек и определение необходимого ремонта. Ремонт шатунно-поршневой группы	6	
	Контрольная практическая работа	6	
	Всего	108	
		6 семестр	
	Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда	6	
	Ремонт цилиндрических крышек, вертикальной передачи и газораспределительного механизма	12	
	Снятие, разборка, очистка и подготовка к опрессовке цилиндрических крышек, осмотр, испытание и определения необходимого ремонта, проверка и испытание клапанных пружин	12	
	Разборка, ремонт и сборка распределительного механизма и привода клапанов	12	
	Разборка и осмотр валов, пружинной муфты и шестерен.	12	
	Снятие с дизеля форсунки разборка. Очистка осмотр и определение ее неисправности	12	
	Снятие, разборка топливного насоса, испытание насосного элемента и проверка нагнетательного клапана	12	
	Снятие, ремонт, испытание и постановка топливных трубок	12	
	Снятие и разборка масляных насосов, осмотр и определение неисправности, ремонт корпуса, замена подшипников и деталей уплотнения	12	
	Снятие и разборка масляных насосов	12	
	Разборка, ремонт деталей и сборка привода насоса	12	
	Снятие, разборка, очистка воздушных, газовых, масляных и	12	

	водяных полостей от нагара, накипи и грязи. Ремонт корпусов		
--	---	--	--

	Снятие, очистка и ремонт выхлопных коллекторов и глушителей	12	
	Осмотр и определение годности ремней, регулировка их натяжения, проверка шкивов клиноременной передачи.	12	
	Снятие, разборка и осмотр гидродвигателей	12	
	Ремонт холодильников и теплообменников	12	
	Очистка и ремонт фильтров	12	
	Ремонт гидравлической передачи	12	
	Снятие, разборка и очистка главного генератора	12	
	Ремонт щеткодержателей, замена и притирка щеток, проверка и регулировка их нажатия	6	
	Разборка тяговых электродвигателей. Ремонт якоря, очистка, осмотр и проверка изоляции обмоток	6	
	Снятие и постановка электрических аппаратов, сопротивление предохранителей, выключателей и осветительной аппаратуры	6	
	Замена проводов и перепайка наконечников, регулировка электрических аппаратов и настройка схемы при реостатных испытаниях	6	
	Дифференцированный зачёт.	6	
	Всего	252	
	Итого	360	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение учебной практики.

Производственная практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Производственная практика (производственное обучение) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно, в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

По итогам производственной практики аттестация проводится на основании следующих предоставленных документов:

- Дневник производственной практики;
- Производственная характеристика;
- Аттестационный лист по производственной практике;
- Свидетельство о присвоении квалификации «Слесарь по ремонту подвижного состава».

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером в форме зачета/дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдается документ государственного образца – сертификат.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива, выявлять неисправности узлов оборудования и механизмов подвижного состава	Выявление неисправности узлов оборудования и механизмов подвижного состава	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива	Проведение демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание способов решения задач, стоящих перед работником по данной профессии	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Применение собственной деятельности, средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач в	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике

	профессиональной деятельности	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Анализировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Работа в коллективе и команде, взаимодействие с коллегами, руководством.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Использовать гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Использование информационно-коммуникационных технологий по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация тепловоза под
руководством машиниста**

Тамбов, 2022

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 «Управление и техническая эксплуатация локомотива (тепловоза) под руководством машиниста» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.09. «Машинист локомотива».

Составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по профессии, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2013 г. №703 (с измен. на 01.09.2022г. № 796).

Организация-разработчик: Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М.С.Солнцева»

Разработчики:

Ермаков Михаил Степанович - мастер производственного обучения;

Юдина Наталия Викторовна - мастер производственного обучения;

Рассмотрено на заседании ПЦК

Профессий и специальностей
железнодорожного транспорта

Протокол №_____ от

«__»_____202__г.

Председатель ПЦК_____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.02 «Управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.09. «Машинист локомотива» в части освоения квалификаций Машинист тепловоза и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Управление и техническая эксплуатация локомотива

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

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 технической эксплуатации и управления локомотивом;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 288 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных профессиональных умений в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста, необходимых для последующего освоения ими ПК и ОК по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Принимать и готовить локомотивы к рейсу и сдавать после рейса.
ПК 2.2	Обеспечивать управление и эксплуатацию локомотива.
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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.

3. Тематический план и содержание учебной практики

3.1. Тематический план учебной практики ПМ.02 «Управление и техническая эксплуатация локомотива (тепловоза) под руководством машиниста»

Наименования разделов и тем учебной практики	Виды работ	Количество часов	Формируемые компетенции
Вводное занятие и техника безопасности.	Изучение с нормативных документов по охране труда и противопожарной безопасности при эксплуатации тепловоза и электровоза	6	ПК 2.1 ПК 2.2
Раздел 1. Работа на тренажёре тепловоза серии- 2ТЭ116.		72	
Тема 1.1. Подготовка тепловоза к работе. Подготовка к запуску дизелей.	Ознакомить студентов с алгоритмом приёмки тепловоза серий 2ТЭ116.	12	
Тема 1.2. Запуск дизелей тепловоза, проверка работы дизелей.	Изучение основных положений запуска дизелей тепловоза, правил проверки работы дизелей.	12	
Тема 1.3. Проверка работы тормозного оборудования.	Изучение правил проверки работы тормозного оборудования.	6	
Тема 1.4. Проверка работы радиостанции и работы приборов безопасности.	Изучение правил проверки работы радиостанции и работы приборов безопасности.	6	
Тема 1.5. Проверка готовности к отправлению (летний, зимний период) и проверка тормозов на станции.	Изучение порядка проверки готовности отправлению.	6	
Тема 1.6. Сверка поездных документов. Выполнение регламента переговоров при следовании по перегону.	Изучение регламента переговоров.	6	

Тема 1.7. Проверка эффективности тормозов на перегоне. Выполнение перегонного времени при следовании по перегону.	Изучение работы тормозного оборудования.	12	ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 1.8. Следование по перегону при внезапно возникшей нестандартной ситуации. Следование по перегону с остановкой, согласно выданного предупреждения.	Изучение действий при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на тепловозе, поезде.	6	
Тема 1.9. Следование на запрещающий сигнал, прибытие на конечную тупиковую станцию электрифицированного участка. Завершение работы, постановка тепловоза в депо.	Изучение действий локомотивной бригады при въезде в депо, порядка подготовки тепловоза к сдаче другой бригаде.	6	
Раздел 2. Работа на тренажёре рельсового автобуса серии РА-1		66	
Тема 2.1. Подготовка рельсового автобуса к работе и к запуску. Запуск дизеля рельсового автобуса.	Изучение последовательности приемки перед следованием в рейс.	12	ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 2.2. Проверка работы дизеля, работы тормозного оборудования рельсового автобуса, работы радиостанции и работы приборов безопасности.	Изучение порядка технического обслуживания дизеля, тормозного оборудования.	6	

Тема 2.3. Проверка готовности к отправлению (летний, зимний период) и проверка тормозов на станции.	Изучение правил проверки готовности к отправлению и проверки тормозов на станции	12	ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 2.4. Выполнение регламента переговоров перед отправлением и регламента переговоров при следовании по перегону.	Изучение регламента переговоров.	6	
Тема 2.5. Проверка эффективности тормозов на перегоне. выполнение перегонного времени при следовании по перегону.	Изучение работы тормозного оборудования.	12	
Тема 2.6. Следование по перегону при внезапно возникшей нестандартной ситуации. Следование по перегону с остановкой на остановочных платформах.	Изучить основные правила обнаружения неисправностей в пути следования и устранения возможных неисправностей в работе тепловоза.	6	
Тема 2.7. Следование на запрещающий сигнал, прибытие на конечную тупиковую станцию электрифицированного участка.	Приобретение навыков обслуживания электровоза в поездке под наблюдением машиниста	6	
Тема 2.8. Завершение работы, постановка рельсового автобуса в депо. Дифференцированный зачет.	Знать меры безопасности при постановке рельсового автобуса в депо.	6	
Итого:		144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебных мастерских в колледже и в локомотивном депо «Кочетовка».

1. Оборудование:

- технический класс для проведения занятий;
- рабочее место мастера производственного обучения;
- тематическая доска;
- индивидуальные рабочие места;
- методические и информационные материалы;
- тренажёры серии- 2ТЭ116 и рельсового автобуса серии РА-1.

2. Средства обучения:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов и учебные стенды;
- комплект наглядных пособий по курсу.

Реализация программы учебной практики предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Обучающиеся по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива» проходят учебную практику в колледже на тренажёрах и в локомотивном депо «Кочетовка». Обучающиеся проходят практику во всех цехах депо, обслуживающих тепловозы, где наставниками являются бригадиры, лучшие специалисты. За время практики каждый обучающийся участвует в ремонте всех узлов локомотива, последовательно осваивает технологию ремонта каждого узла, согласно составленному плану.

В процессе практики обучающиеся знакомятся со всеми видами ремонта, эксплуатацией и управлением тепловоза на тренажёре тепловоза серии- 2ТЭ116 и тренажёре рельсового автобуса серии РА-1.

На период практики обучающиеся закрепляются на рабочем месте в бригаде цеха, а в последующем в колонне машиниста-инструктора.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего и высшего профессионального образования по специальностям железнодорожного транспорта.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой инженерно-педагогический состав: среднее и высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Мастера производственного обучения: должны иметь на один-два разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников, с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером в форме зачёта и дифференцированного зачёта. Результаты освоения общих и профессиональных компетенций фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно. По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдаётся документ государственного образца.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Принимать и готовить локомотивы к рейсу и сдавать после рейса.	<ul style="list-style-type: none"> - Изложение конструкции и принципа действия оборудования подвижного состава - Грамотное определение конструктивных особенностей узлов и деталей подвижного состава - Соблюдение порядка обхода и осмотра тепловоза при приёмке тепловоза, приведение тепловоза в рабочее состояние - Определение соответствия технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов - Обязательное выполнение безопасных приемов труда при приемке и подготовке локомотива к рейсу 	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.2. Обеспечивать управление и эксплуатацию локомотива.	<ul style="list-style-type: none"> - Изложение правил технической эксплуатации и управления локомотивом, нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работы - Обеспечение выполнения технических характеристик оборудования при управлении локомотивом - Грамотная эксплуатация локомотива и обеспечение безопасности движения поездов - Соблюдение установленных требований при управлении системами подвижного состава - Обязательное выполнение безопасных приемов труда при управлении локомотивом 	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.	<ul style="list-style-type: none"> - Изложение основных неисправностей оборудования локомотива и порядка их устранения - Качественный анализ состояния оборудования по показаниям приборов - Грамотное определение неисправностей оборудования локомотива и их устранение - Использование рекомендаций по выявлению и 	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике

	устранению неисправностей, возникающих во время работы локомотива - Обязательное выполнение безопасных приемов труда при устранении неисправностей оборудования локомотива	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание целей и задач, стоящих перед работником по данной профессии	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Организация собственной деятельности, оценка цели и выбор способов её достижения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, демонстрация ответственности за результат своей работы.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Работа в коллективе и команде, взаимодействие с коллегами, руководством.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	Применение полученных навыков для исполнения воинской обязанности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на

(для юношей)		производственной практике
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОВОЗА
ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА

Тамбов, 2022

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 «**Машинист локомотива**», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 703 (с измен. на 01.09.2022г. № 796).

Организация-разработчик:

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж техники и технологии наземного транспорта имени М.С. Солнцева»

Разработчики:

Ермаков М.С. – мастер производственного обучения;

Юдина Н.В. - мастер производственного обучения;

Рассмотрено на заседании ПЦК

Профессий и специальностей
железнодорожного транспорта

Протокол № _____ от

«__» _____ 202__ г.

Председатель ПЦК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
6. ЛИТЕРАТУРА	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 **Машинист локомотива**, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 703 (с измен. на 01.09.2022г. № 796).

В части освоения квалификации: «Машинист локомотива» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): **Управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста.**

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (тепловоза) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Принимать и готовить локомотивы к рейсу и сдавать после рейса.

ПК 2.2. Обеспечивать управление и эксплуатацию локомотива.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

Закрепление и совершенствование приобретённых в процессе обучения первоначальных практических профессиональных умений обучающимися в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии.

Освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно – правовых форм, обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения производственной практики.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- эксплуатации локомотива и обеспечении 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

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 2736 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки – 1368 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является форсированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

Управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста (тепловоза) необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Принимать и готовить локомотивы к рейсу и сдавать после рейса.
ПК 2.2	Обеспечивать управление и эксплуатацию локомотива.
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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.

3. Тематический план и содержание производственной практики

3.1. Тематический план производственной практики

Наименование разделов и тем	Виды работ	Количество часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Управление и техническая эксплуатация тепловоза под руководством машиниста		84	
Тема 1. Организация работы локомотивной бригады	Инструктаж по технике безопасности, при работе на тренажёре, ознакомление с расположением противопожарного оборудования и инвентаря.	6	
	Ознакомление с расположением оборудованием и технологией работ.	30	
	Ознакомление с обязанностями и действиями локомотивной бригады в течение рабочего дня.	24	
	Порядок прохождения предрейсового и послерейсового медицинского осмотра.	24	
		264	
Тема 2. Приёмка тепловоза с ПТОЛ локомотивного депо	Журнал ТУ- 152	36	ПК 2.1
	Местная инструкция		ПК 2.2
	Согласно описи	24	ПК 2.3
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза	36	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза, последовательность запуска дизеля	24	
	Местная инструкция	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза	36	
	Проверка работы тормозного оборудования согласно пр. №60 2014г.	36	
Местная инструкция Регламент переговоров	24		

Тема 3. Приёмка тепловоза в депо оборота локомотивных бригад		276	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Журнал ТУ- 152. Местная инструкция	36	
	Согласно описи	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза	36	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза, последовательность запуска дизеля	36	
	Местная инструкция	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза	36	
	Проверка работы тормозного оборудования согласно пр. № 60 2014г.	36	
	Местная инструкция. Регламент переговоров	24	
	192		
Тема 4. Приёмка тепловоза на станционных путях	Журнал ТУ- 152. Местная инструкция	24	
	Согласно описи	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза.	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза, последовательность запуска дизеля	24	
	Местная инструкция	24	
	Конструкция и техническое обслуживание тепловоза.	24	
	Проверка работы тормозного оборудования согласно пр. №60 2014г.	24	
	Местная инструкция. Регламент переговоров	24	

		552	
Тема 5. Маневровая работа на станционных путях общего пользования	Технический распорядительный акт станции	36	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	Проверка наличия топлива, масла, воды, песка. Инструмента, оборудования	24	
	Сверка времени, проверка работы радиостанции	24	
	Скорости при маневрах	120	
	Скорости при маневрах	96	
	Особенности приёма кодов	84	
	Регламент переговоров	36	
	Выполнение местных указаний.	72	
	Согласно перечню утвержденному руководителем депо, дирекции, руководства по эксплуатации тепловоза	36	
	Выполнение ТО – 1 Заполнение журнала ТУ – 152 Заполнение маршрута, скоростемерной ленты	18	
	Дифференцированный зачёт	6	
ИТОГО		1368	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы производственной практики предполагает проведение на базе предприятий/организаций на основе прямых договоров, заключаемых между ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С. Солнцева» и каждым предприятием, куда направляются обучающиеся.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса.

Производственная практика проводится в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика.

Производственная практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Производственная практика проводится в рамках каждого профессионального модуля и могут реализовываться как концентрированно, в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

По итогам производственной практики аттестация проводится на основании следующих предоставленных документов:

- Дневник производственной практики
- Производственная характеристика
- Аттестационный лист
- Свидетельство о присвоении квалификации «Помощник машиниста тепловоза»

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Руководство производственной практикой осуществляют мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером в форме зачета/дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдается документ государственного образца – сертификат.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Принимать и готовить локомотивы к рейсу и сдавать после рейса.	<ul style="list-style-type: none"> - Изложение конструкции и принципа действия оборудования подвижного состава - Грамотное определение конструктивных особенностей узлов и деталей подвижного состава - Соблюдение порядка обхода и осмотра тепловоза при приёмке тепловоза, приведение тепловоза в рабочее состояние - Определение соответствия технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов - Обязательное выполнение безопасных приемов труда при приемке и подготовке локомотива к рейсу 	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.2. Обеспечивать управление и эксплуатацию локомотива.	<ul style="list-style-type: none"> - Изложение правил технической эксплуатации и управления локомотивом, нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работы - Обеспечение выполнения технических 	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на

	<p>характеристик оборудования при управлении локомотивом</p> <ul style="list-style-type: none"> - Грамотная эксплуатация локомотива и обеспечение безопасности движения поездов - Соблюдение установленных требований при управлении системами подвижного состава - Обязательное выполнение безопасных приемов труда при управлении локомотивом 	<p>производственной практике</p>
<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Изложение основных неисправностей оборудования локомотива и порядка их устранения - Качественный анализ состояния оборудования по показаниям приборов - Грамотное определение неисправностей оборудования локомотива и их устранение - Использование рекомендаций по выявлению и устранению неисправностей, возникающих во время работы локомотива - Обязательное выполнение безопасных приемов труда при устранении неисправностей оборудования локомотива 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Понимание целей и задач, стоящих перед работником по данной профессии</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>Организация собственной деятельности, оценка цели и выбор способов её достижения</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, демонстрация ответственности за результат своей работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в</p>	<p>Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при</p>

профессиональной деятельности.		выполнении работ на производственной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Работа в коллективе и команде, взаимодействие с коллегами, руководством.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Применение полученных навыков для исполнения воинской обязанности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ на производственной практике

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и общих компетенций.