

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум
имени В.И. Бондаренко»

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»
№ 301 от 02.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДВИЖНОГО
СОСТАВА

г. Орехово-Зуево, 2023 г.

РАССМОТРЕНО
и рекомендовано на ПЦК
железнодорожного цикла
Протокол № 6

/А.В. Пахтусов
«23» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Старший мастер сервисного
локомотивного депо Орехово
Московского управления
сервиса ООО «СТМ-сервис»



/А.А. Сатардинов
«30» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник эксплуатационного
локомотивного депо Орехово
Московской дирекции тяги –
структурного подразделения
Дирекции тяги – филиала
ОАО «РЖД»



/Д.В. Воронцов
«30» 05 2023г.

Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 388.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

Разработчик: преподаватель Кузьмин Е.В., Демидов Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы производственной практики	4
2. Структура и содержание производственной практики	7
3. Условия реализации программы производственной практики	9
4. Контроль и оценка результатов производственной практики	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** (далее – ФГОС СПО) в части освоения квалификации: *техник* и вида профессиональной деятельности: *эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава*.

1.2 Цели, задачи и планируемые результаты производственной практики

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются:

- формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, предусмотренных ФГОС СПО.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности по осваиваемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: *эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава*, в т.ч. предусмотренными ФГОС СПО профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

Код ОК	Наименование общей компетенции
--------	--------------------------------

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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

– эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего производственной практики 144 час(ов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Структура производственной практики (по профилю специальности)

Код ПМ	Наименование профессионального модуля	Код практики	Объем		Периоды проведения (семестры)	Форма проведения практики
			часов	недель		
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПП.01.01	144	4	6	концентрированно

2.2 Содержание (тематический план) производственной практики (по профилю специальности)

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
ПК 1.1, ОК 1 – 9	1. Изучение организационных структур эксплуатационного и сервисного локомотивных депо, знакомство с территорией, расположением объектов, организацией руководства работой эксплуатационного и сервисного локомотивных депо	6
	2. Изучение организации работы локомотивных бригад	6
	3. Изучение организации работы дежурного по депо	6
	4. Изучение организации работы нарядчика локомотивных бригад	6
	5. Изучение организации работы техника-расшифровщика скоростемерных лент и электронных носителей информации	6
	6. Изучение организации проведения инструктажей и технического обучения локомотивных бригад	6
ПК 1.2, ОК 1 – 9	1. Изучение организации работы пункта технического обслуживания локомотивов (ПТОЛ), знакомство с технологической оснасткой цеха	6
	2. Изучение работ по выполнению технического обслуживания механической части электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТО-2	8
	3. Изучение работ по выполнению технического обслуживания крышевого оборудования электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТО-2	8
	4. Изучение работ по выполнению технического обслуживания низковольтной и высоковольтной электрической аппаратуры электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТО-2	8

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
	5. Изучение работ по выполнению технического обслуживания пневматического и автотормозного оборудования электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТО-2	6
	6. Изучение работ по выполнению технического обслуживания электрических машин электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТО-2	6
	7. Изучение организации работы цеха текущих ремонтов ТР-1 и ТР-2, знакомство с технологической оснасткой цеха.	8
	8. Изучение работ по выполнению текущего ремонта механической части электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТР-1, ТР-2.	8
	9. Изучение работ по выполнению текущего ремонта крышевого оборудования электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТР-1, ТР-2	8
	10. Изучение работ по выполнению текущего ремонта низковольтной и высоковольтной электрической аппаратуры электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТР-1, ТР-2.	6
	11. Изучение работы по выполнению текущего ремонта пневматического и автотормозного оборудования электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТР-1, ТР-2.	6
	12. Изучение работы по выполнению текущего ремонта электрических машин электровозов ВЛ10, ВЛ11 в объеме ТР-1, ТР-2.	6
ПК 1.3, ОК 1 – 9	1. Изучение работ по проведению обыкновенного освидетельствования колесных пар	6
	2. Изучение работ по проведению промежуточной ревизии буксового узла	6
	3. Изучение работ по осуществлению контроля технического состояния (дефектоскопии) деталей и узлов электровозов	6
	Дифференцированный зачет	6
	ВСЕГО	144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, профиль деятельности которых соответствует осваиваемым видам профессионально деятельности.

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в образовательной организации предусматривается следующая документация:

- Положение о практике студентов, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования;
- Положение о промежуточной аттестации студентов;
- график проведения практик;
- рабочая программа производственной практики;
- договоры образовательной организации с базовыми предприятиями и организациями;
- приказ о направлении обучающихся на практику, назначении руководителей практики от образовательной организации, закреплении обучающихся за базами практики;
- дневник практики обучающегося;
- аттестационный лист по производственной практике;
- отчет студента о прохождении производственной практики.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает использование материально-технической базы профильного предприятия (учреждения, организации) как базы прохождения практики.

Освоение обучающимися профессиональных модулей обеспечивается в условиях созданной соответствующей профессиональной среды на профильных предприятиях (учреждениях, организациях) как базах прохождения практики.

3.3 Информационное обеспечение производственной практики

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) и подготовке отчета обучающиеся используют следующие информационные источники:

Основные источники (из рекомендованного перечня литературы):

1. Алябьев, С.А. Устройство и ремонт электровозов постоянного тока / С.А. Алябьев, Е.В. Горчаков, С.И. Осипов, Э.Э. Ридель, В.Н. Хлебников — М.: Транспорт, 2017 — 464 с.
2. Васильев, Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт локомотива. Электровоз серий ВЛ10, ВЛ10^У / Н.Е. Васильев — М.: Издательский дом "Академия", 2018.-304 с.
3. Дайлидко, А.А. Конструкция электровозов и электропоездов: учебное пособие/А.А. Дайлидко, Ю.Н. Ветров, А.Г. Брагин — М. : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019.— 348 с.
4. Ермишкин, И.А. Конструкция электроподвижного состава / И.А.Ермишкин — М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017. - 376 с.
5. Калинин, В.К. Электровозы и электропоезда /В.К. Калинин — М.: Транспорт, 2018 — 480 с.
6. Красковская, С.Н. Текущий ремонт и техническое обслуживание электровозов постоянного тока / С.Н. Красковская, Э.Э. Ридель, Р.Г. Черепашенец — М.: Транспорт, 2020 — 408 с.
7. Осинцев, И.А. Устройство и работа электрической схемы электровозов серии ВЛ10 и ВЛ10у:учебное пособие/И.А. Осинцев —М. : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2018.— 384 с.
8. Чернявский, С.Н. Устройство и работа электровозов постоянного тока / С.Н. Чернявский, И.М. Ривин — М.: Транспорт, 2017 — 360 с.
9. Чирикадзе, Г.И. Электровоз ВЛ11. Руководство по эксплуатации/ Г.И. Чирикадзе, О.А. Кикнадзе — М.:Транспорт, 2018 — 464 с.
10. Яковлев, Д.В. Управление грузовым электровозом и его обслуживание / Д.В. Яковлев — М.:Транспорт , 2018 — 319 с.

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» принят Государственной Думой 24 декабря 2002 г. — М.: Гросс- Медиа, 2012. – 24 с.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации» Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 г. — М: АСТ. 2019. — 24 с.
3. ИОТ РЖД-4100612-ЦТ-115-2017. Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО РЖД. Утверждена распоряжением ОАО "РЖД" от 12 декабря 2017 г. N 2585р
4. ООО «СТМ-Сервис». Стандарт системы менеджмента качества. Управление технологической документацией — СТО СМК СТМ-Сервис 4.2.3/01-2015— Утвержден приказом №3IV от 16/01/15г. Введен в действие с 19.01. 2015 г

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителями практики в процессе производственной деятельности обучающегося. Контролю и оценке подлежат практический опыт, профессиональные, соответствующие осваиваемым видам профессиональной деятельности, общие компетенции и личностные результаты Программы воспитания.

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) контролируется руководителем практики от образовательной организации. Результаты контроля отражаются в формах № 4 и 5 Журнала учета производственного обучения.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся представляют отчетную документацию: дневник производственной практики, аттестационный лист по производственной практике, отчет о прохождении производственной практики, фото, видео и другие материалы, документирующие прохождение практики.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) является дифференцированный зачет.

Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности) учитываются при проведении государственной итоговой аттестации выпускников.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Формы отчетности
ПК 1.1.	Умение 1. Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; Умение 2. Обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ПК 1.2.	Умение 1. Выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ПК 1.3.	Умение 1. Управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; Умение 2. Определять соответствие технического	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике

	состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов		
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения; - правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование обучающимися повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта		
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения;		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	- использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;		

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	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать гражданскую позицию, основанную на традиционных ценностях. - самостоятельно проявлять гражданскую инициативу в рамках соблюдения антикоррупционной политики. 		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - умение применять знания о сохранении окружающей среды в ежедневной работе - способствовать сохранению окружающей среды, предлагать инновационные проекты по внедрению их на производстве. 		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать отличную физическую форму - самостоятельно выбирать методы и средства ее поддержания. 		
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - изучать профессиональную литературу - делать аналитику инновационных методов 		

**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум
имени В.И. Бондаренко»**

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»
№ 301 от 01.06.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

г. Орехово-Зуево, 2023 г.

РАССМОТРЕНО
и рекомендовано на ПЦК
железнодорожного цикла
Протокол № 6

/А.В. Пахтусов
«23» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Старший мастер сервисного
локомотивного депо Орехово
Московского управления
сервиса ООО «СТМ-сервис»



/А.А. Сатардинов
«30» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник эксплуатационного
локомотивного депо Орехово
Московской дирекции тяги –
структурного подразделения
Дирекции тяги – филиала
ОАО «РЖД»



/Д.В. Воронцов
«30» 05 2023г.

Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 388.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

Разработчик: преподаватель Пахтусов А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы производственной практики	4
2. Структура и содержание производственной практики	7
3. Условия реализации программы производственной практики	9
4. Контроль и оценка результатов производственной практики	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** (далее – ФГОС СПО) в части освоения квалификации: **техник** и вида профессиональной деятельности: **организация деятельности коллектива исполнителей**.

1.2 Цели, задачи и планируемые результаты производственной практики

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются:

- формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, предусмотренных ФГОС СПО.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности по осваиваемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **организация деятельности коллектива исполнителей**, в т.ч. предусмотренными ФГОС СПО профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ

Код ОК	Наименование общей компетенции
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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:

иметь практический опыт:

планирования работы коллектива исполнителей;
определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации;

уметь:

ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
докладывать о ходе выполнения производственных задач;
проверять качество выполняемых работ;
защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

1.3 . Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего производственной практики 216 час (ов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Структура производственной практики (по профилю специальности)

Код ПМ	Наименование профессионального модуля	Код практики	Объем		Периоды проведения (семестры)	Форма проведения практики
			часов	недель		
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей	ПП.02.01	216	6	7	концентрированно

2.2 Содержание (тематический план) производственной практики (по профилю специальности)

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
ПК 2.1., ОК 1 – 9	Прохождение вводного инструктажа по охране труда	3
	Прохождение первичного инструктажа по охране труда	3
	Ознакомление с производственными подразделениями и территорией локомотивного депо	6
	Изучение прав и обязанностей слесаря по ремонту подвижного состава	6
	Изучение прав и обязанностей мастера участка производства	6
	Изучение прав и обязанностей распределителя работ	6
	Составление фотографии рабочего дня мастера участка производства	6
	Составление фотографии рабочего дня слесаря по ремонту подвижного состава	12
	Составление фотографии рабочего дня распределителя работ	12
	Изучение порядка тарификации работ и рабочих на различных участках локомотивного депо	12
	Ознакомление с системами оплаты труда коллектива в локомотивном депо	12
Анализ хозяйственной деятельности локомотивного депо	12	
ПК 2.2., ОК 1 – 9	Изучение порядка проведения инструктажей по охране труда и пожарной безопасности	6
	Ведение журнала регистрации вводного инструктажа по охране труда	6
	Ведение журнала регистрации инструктажа по охране труда на рабочем месте	6
	Проработка порядка проведения режимов управления охраной труда	12
	Изучение организации и проведения контроля соблюдения требований охраны труда	12

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
	Ознакомление с системой применения предупредительных талонов по охране труда	6
	Изучение порядка действий работников депо в аварийных ситуациях	18
ПК 2.3, ОК 1 – 9	Рассмотрение перечня работ, подлежащих приемке в процессе производства ТО-2	18
	Рассмотрение перечня работ, подлежащих приемке в процессе производства ТР-1 и ТР-2	18
	Изучение порядка расследования случаев брака в работе и порядок отнесения ответственности	12
	Дифференцированный зачет	6
	ВСЕГО	216

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, профиль деятельности которых соответствует осваиваемым видам профессиональной деятельности.

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в образовательной организации предусматривается следующая документация:

- Положение о практике студентов, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования;
- Положение о промежуточной аттестации студентов;
- график проведения практик;
- рабочая программа производственной практики;
- договоры образовательной организации с базовыми предприятиями и организациями;
- приказ о направлении обучающихся на практику, назначении руководителей практики от образовательной организации, закреплении обучающихся за базами практики;
- дневник практики обучающегося;
- аттестационный лист по производственной практике;
- отчет студента о прохождении производственной практики.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает использование материально-технической базы профильного предприятия (учреждения, организации) как базы прохождения практики.

Освоение обучающимися профессиональных модулей обеспечивается в условиях созданной соответствующей профессиональной среды на профильных предприятиях (учреждениях, организациях) как базах прохождения практики.

3.3 Информационное обеспечение производственной практики

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) и подготовке отчета обучающиеся используют следующие информационные источники:

Основные источники (из рекомендованного перечня литературы):

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10.01.2003 № 17-ФЗ.
2. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10.01.2003 № 18-ФЗ.
3. Федеральный закон «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
4. «Стратегия развития холдинга «РЖД» на период до 2030 года», утверждена советом директоров ОАО «РЖД» (протокол от 23.12.2013 г. № 19).
5. Руководство по техническому обслуживанию и текущему ремонту электровозов постоянного тока Вл10, утверждено вице-президентом ОАО «РЖД» В.А. Гапановичем 31 декабря 2004 г.
6. «Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО РЖД» ИОТ РЖД-4100612-ЦТ-115-2017, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 12 декабря 2017 г. № 2585р.
7. ООО «СТМ-Сервис». Стандарт системы менеджмента качества. Управление технологической документацией — СТО СМК СТМ-Сервис 4.2.3/01-2015 - Утвержден приказом № 3 от 16/01/15 г. Введен в действие с 19.01.2015 г.
8. Красковская, С.Н. Текущий ремонт и техническое обслуживание электровозов постоянного тока / С.Н. Красковская, Э.Э. Ридель, Р.Г. Черепашенец — М.: Транспорт, 2020 — 408 с.
9. Основы менеджмента: Учеб.пособие/ Н.И. Кабушкин. — 5-е изд., стереотип. — М.: Новое знание, 2018. — 336 с.
10. Организация производства и управление предприятием: Учебник Под ред. О.Г. Туровца — М.: ИНФРА-М, 2017. — 528 с.
11. Организация деятельности коллектива исполнителей на предприятиях железнодорожного транспорта. Учебник под ред. Н.Н.Пукалина, 2016 г

Дополнительные источники:

1. Транспорт России: газета. Форма доступа: www.transportrussia.ru
2. Железнодорожный транспорт. Форма доступа: www.zdt-magazine.ru
3. Международный информационный научно-технический журнал «Локомотив-информ». Форма доступа: www.railway-publish.com
4. СЦБИСТ – железнодорожный форум, блоги, фотогалерея, социальная сеть <http://scbist.com>
5. ОКЖД. Сайт для студентов <http://okzd-omgups.narod.ru/index.html>
6. Информационный портал «Энциклопедия нашего транспорта» <http://wiki.nashtransport.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителями практики в процессе производственной деятельности обучающегося. Контролю и оценке подлежат практический опыт, профессиональные, соответствующие осваиваемым видам профессиональной деятельности, общие компетенции и личностные результаты Программы воспитания.

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) контролируется руководителем практики от образовательной организации. Результаты контроля отражаются в формах № 4 и 5 Журнала учета производственного обучения.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся представляют отчетную документацию: дневник производственной практики, аттестационный лист по производственной практике, отчет о прохождении производственной практики, фото, видео и другие материалы, документирующие прохождение практики.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) является дифференцированный зачет.

Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности) учитываются при проведении государственной итоговой аттестации выпускников.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Формы отчетности
ПК 2.1.	Умение 1. Ставить производственные задачи коллективу исполнителей. Умение 2. Докладывать о ходе выполнения производственных задач.	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ПК 2.2.	Умение 1. Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ПК 2.3.	Умение 1. Проверять качество выполняемых работ.	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной	- разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью	

деятельности применительно к различным контекстам	-правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций	обучающегося в процессе освоения образовательной программы	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование обучающимися повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта		
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения;		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	- демонстрировать гражданскую позицию, основанную на традиционных ценностях. - самостоятельно проявлять гражданскую инициативу в рамках соблюдения		

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	антикоррупционной полистики.		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- умение применять знания о сохранении окружающей среды в ежедневной работе - способствовать сохранению окружающей среды, предлагать инновационные проекты по внедрению их на производстве.		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- демонстрировать отличную физическую форму - самостоятельно выбирать методы и средства ее поддержания.		
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- изучать профессиональную литературу - делать аналитику инновационных методов		


Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум
имени В.И. Бондаренко»

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»
№ 301 от 02.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ВИДАМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА)

г. Орехово-Зуево, 2023 г.

РАССМОТРЕНО
и рекомендовано на ПЦК
железнодорожного цикла
Протокол № 6


/А.В. Пахтусов
«23» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Старший мастер сервисного
локомотивного депо Орехово
Московского управления
сервиса ООО «СТМ-сервис»


/А.А. Сатардинов
«30» 05 2023г.



СОГЛАСОВАНО
Начальник эксплуатационного
локомотивного депо Орехово
Московской дирекции тяги –
структурного подразделения
Дирекции тяги – филиала
ОАО «РЖД»


/Д.В. Воронцов
«30» 05 2023г.



Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 388.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

Разработчик: преподаватель Демидов Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы производственной практики	4
2. Структура и содержание производственной практики	7
3. Условия реализации программы производственной практики	9
4. Контроль и оценка результатов производственной практики	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** (далее – ФГОС СПО) в части освоения квалификации: **техник** и вида профессиональной деятельности: **участие в конструкторско-технологической деятельности**.

1.2 Цели, задачи и планируемые результаты производственной практики

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются:

- формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, предусмотренных ФГОС СПО.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности по осваиваемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **участие в конструкторско-технологической деятельности**, в т.ч. предусмотренными ФГОС СПО профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава, железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Код ОК	Наименование общей компетенции
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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов.

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего производственной практики 108 час(ов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Структура производственной практики (по профилю специальности)

Код ПМ	Наименование профессионального модуля	Код практики	Объем		Периоды проведения (семестры)	Форма проведения практики
			часов	недель		
ПМ.03	Участие в конструкторско-технологической деятельности (электроподвижной состав)	ПП.03.01	108	3	8	концентрированно

2.2 Содержание (тематический план) производственной практики (по профилю специальности)

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
ПК 3.1, ОК 1 – 9	1. Изучение отчетных и учетных форм технической документации применяемых при выполнении технических обслуживаний и текущих ремонтов локомотивов	12
	2. Изучение форм документационного обеспечения при приемке электровоза для проведения технического обслуживания или текущего ремонта.	12
	3. Изучение форм документационного обеспечения при приемке электровоза после проведения технического обслуживания или текущего ремонта и передачи его в работу	12
	4. Изучение форм документационного обеспечения при подготовке электровоза к отправке (приему) в завод (из завода). Работа с документами паспорта локомотива.	12
	5. Изучение форм документационного обеспечения рекламационной работы, заполняемой в случае отказа узла локомотива, после выполненного ремонта в другой ремонтной организации	12
ПК 3.2, ОК 1 – 9	1. Изучение действующих карт технологических процессов, применяемых при выполнении технических обслуживаний и текущих ремонтов в условиях сервисного локомотивного депо	12
	2. Изучение действующих карт технологических процессов, применяемых при выполнении технических обслуживаний и текущих ремонтов в условиях сервисного локомотивного депо	12
	3. Изучение выполнения технологического процесса технического обслуживания или текущего ремонта заданного узла локомотива (согласно задания на курсовую работу)	12
	4. Согласно разработанной карте выполнить технологический процесс ремонта или технического	6

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
	обслуживания заданного узла локомотива (согласно задания на курсовую работу)	
	Дифференцированный зачет	6
	ВСЕГО	108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, профиль деятельности которых соответствует осваиваемым видам профессионально деятельности.

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в образовательной организации предусматривается следующая документация:

- Положение о практике студентов, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования;
- Положение о промежуточной аттестации студентов;
- график проведения практик;
- рабочая программа производственной практики;
- договоры образовательной организации с базовыми предприятиями и организациями;
- приказ о направлении обучающихся на практику, назначении руководителей практики от образовательной организации, закреплении обучающихся за базами практики;
- дневник практики обучающегося;
- аттестационный лист по производственной практике;
- отчет студента о прохождении производственной практики.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает использование материально-технической базы профильного предприятия (учреждения, организации) как базы прохождения практики.

Освоение обучающимися профессиональных модулей обеспечивается в условиях созданной соответствующей профессиональной среды на профильных предприятиях (учреждениях, организациях) как базах прохождения практики.

3.3 Информационное обеспечение производственной практики

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) и подготовке отчета обучающиеся используют следующие информационные источники:

Основные источники (из рекомендованного перечня литературы):

1. Алябьев, С.А. Устройство и ремонт электровозов постоянного тока / С.А. Алябьев, Е.В. Горчаков, С.И. Осипов, Э.Э. Ридель, В.Н. Хлебников — М.: Транспорт, 2017 — 464 с.
2. Васильев, Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт локомотива. Электровоз серий ВЛ10, ВЛ10^У / Н.Е. Васильев — М.: Издательский дом "Академия", 2018.-304 с.
3. Дайлидко, А.А. Конструкция электровозов и электропоездов: учебное пособие/А.А. Дайлидко, Ю.Н. Ветров, А.Г. Брагин — М. : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019.— 348 с.
4. Ермишкин, И.А. Конструкция электроподвижного состава / И.А.Ермишкин — М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017. - 376 с.
5. Калинин, В.К. Электровозы и электропоезда /В.К. Калинин — М.: Транспорт, 2018 — 480 с.
6. Красковская, С.Н. Текущий ремонт и техническое обслуживание электровозов постоянного тока / С.Н. Красковская, Э.Э. Ридель, Р.Г. Черепашенец — М.: Транспорт, 2020 — 408 с.
7. Осинцев, И.А. Устройство и работа электрической схемы электровозов серии ВЛ10 и ВЛ10у: учебное пособие/И.А. Осинцев —М. : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2018.— 384 с.
8. Чернявский, С.Н. Устройство и работа электровозов постоянного тока / С.Н. Чернявский, И.М. Ривин — М.: Транспорт, 2017 — 360 с.
9. Чирикадзе, Г.И. Электровоз ВЛ11. Руководство по эксплуатации/ Г.И. Чирикадзе, О.А. Кикнадзе — М.: Транспорт, 2018 — 464 с.
10. Яковлев, Д.В. Управление грузовым электровозом и его обслуживание / Д.В. Яковлев — М.: Транспорт , 2018 — 319 с.

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» принят Государственной Думой 24 декабря 2002 г. — М.: Гросс- Медиа, 2012. – 24 с.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации» Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 г. — М: АСТ. 2019. — 24 с.
3. ИОТ РЖД-4100612-ЦТ-115-2017. Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО РЖД. Утверждена распоряжением ОАО "РЖД" от 12 декабря 2017 г. N 2585р
4. ООО «СТМ-Сервис». Стандарт системы менеджмента качества. Управление технологической документацией — СТО СМК СТМ-Сервис 4.2.3/01-2015— Утвержден приказом №3IV от 16/01/15г. Введен в действие с 19.01. 2015 г

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителями практики в процессе производственной деятельности обучающегося. Контролю и оценке подлежат практический опыт, профессиональные, соответствующие осваиваемым видам профессиональной деятельности, общие компетенции и личностные результаты Программы воспитания.

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) контролируется руководителем практики от образовательной организации. Результаты контроля отражаются в формах № 4 и 5 Журнала учета производственного обучения.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся представляют отчетную документацию: дневник производственной практики, аттестационный лист по производственной практике, отчет о прохождении производственной практики, фото, видео и другие материалы, документирующие прохождение практики.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) является дифференцированный зачет.

Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности) учитываются при проведении государственной итоговой аттестации выпускников.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Формы отчетности
ПК 3.1.	Умение 1. Выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ПК 3.2.	Умение 1. Выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения; - правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы	
ОК 2. Использовать	- эффективный поиск, ввод и		

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование обучающимися повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта		
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения;		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- демонстрировать гражданскую позицию, основанную на традиционных ценностях. - самостоятельно проявлять гражданскую инициативу в рамках соблюдения антикоррупционной политики.		

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	- умение применять знания о сохранении окружающей среды в ежедневной работе - способствовать сохранению окружающей среды, предлагать инновационные проекты по внедрению их на производстве.		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- демонстрировать отличную физическую форму - самостоятельно выбирать методы и средства ее поддержания.		
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- изучать профессиональную литературу - делать аналитику инновационных методов		

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум
имени В.И. Бондаренко»

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»
№ 301 от 02.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

г. Орехово-Зуево, 2023 г.

РАССМОТРЕНО
и рекомендовано на ПЦК
железнодорожного цикла
Протокол № 6



/А.В. Пахтусов
«23» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Старший мастер сервисного
локомотивного депо Орехово
Московского управления
сервиса ООО «СТМ-сервис»



/А.А. Сатардинов
«30» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник эксплуатационного
локомотивного депо Орехово
Московской дирекции тяги –
структурного подразделения
Дирекции тяги – филиала
ОАО «РЖД»



/Д.В. Воронцов
«30» 05 2023г.

Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
разработана в соответствии с требованиями федерального государственного
образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утверждённого
приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г.
№ 388.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный
техникум имени В.И. Бондаренко»

Разработчик: преподаватель Демидов Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы производственной практики	4
2. Структура и содержание производственной практики	7
3. Условия реализации программы производственной практики	9
4. Контроль и оценка результатов производственной практики	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** (далее – ФГОС СПО) в части освоения квалификации: *слесарь по ремонту подвижного состава* и вида профессиональной деятельности: *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих*.

1.2 Цели, задачи и планируемые результаты производственной практики

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются:

- формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, в условиях реального производства;
- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, предусмотренных ФГОС СПО.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности по осваиваемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих*, в том числе предусмотренными ФГОС СПО профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 4.1.	Проводить диагностирование технического состояния подвижного состава с использованием современных средств диагностики и измерительных комплексов
ПК 4.2.	Производить ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с

	требованиями технологических процессов
--	--

Код ОК	Наименование общей компетенции
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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- подготовке к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта;
- подготовке к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта;
- проведение ремонта несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта

уметь:

- выполнять работы при подготовке к ремонту несложных деталей в соответствии с установленными квалитетами;

–выполнять работы с инструментом и приспособлениями при изготовлении и ремонте несложных деталей;

–выполнять работы по заправке смазкой узлов и деталей подвижного состава.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего производственной практики 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Структура производственной практики (по профилю специальности)

Код ПМ	Наименование профессионального модуля	Код практики	Объем		Периоды проведения (семестры)	Форма проведения практики
			часов	недель		
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПП.04.01	144	4	6	концентрированно

2.2 Содержание (тематический план) производственной практики (по профилю специальности)

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
ПК 1.1, ПК1.2, ПК.1.3, ОК 1 – 9	1. Проведение технического обслуживания ТО-2 раме тележки.	6
	2. Проведение технического обслуживания ТО-2 тормозной системы	6
	3. Проведение смены тормозных колодок и регулировки тормозной рычажной передачи	6
	4. Проведение технического обслуживания ТО-2 рессорного подвешивания.	6
	5. Проведение технического обслуживания ТО-2 буксового узла.	6
	6. Проведение проверки состояния, крепления и положения труб относительно круга катания бандажей колесных пар.	6
	7. Проверка крепления главных и дополнительных полюсов, выхлопных патрубков, люков.	6
	8. Проверка крепления подшипниковых щитов и трубок для запрессовки твердой смазки моторно-якорных подшипников	6
	9. Проверка качества крепления выводных кабелей в колодках, их подвеску и состояние их изоляции	6
	10. Проведение осмотра с нижних и верхнего смотрового люка состояние щеткодержателей, кронштейнов, пальцев, изоляторов, щеток и их шунтов	6
	11. Проведение замера сопротивления изоляции ТЭД в холодном состоянии	6
	12. Проведение текущего ремонта тормозной рычажной передачи	6

Коды компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование компетенций	Объем (часов)
	13. Проведение текущего ремонта рессорного подвешивания	6
	14. Проведение текущего ремонта моторно-осевых подшипников	6
	15. Проведение текущего ремонта кожухов зубчатых передач	6
	16. Проведение текущего ремонта тормозной рычажной передачи	6
	17. Проведение текущего ремонта рессорного подвешивания	6
	18. Проведение текущего ремонта колесных пар	6
	19. Проверка наличия дефектов на колесных центрах.	6
	20. Проверка наличия дефектов на открытых частях осей	6
	21. Проверка состояния зубчатой передачи в случае съема (замены) кожухов	6
	22. Проверка отсутствия нагрева моторно-осевых подшипников.	6
	23. Проверка отсутствия нагрева букс.	6
	Дифференцированный зачет	6
	ВСЕГО	144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, профиль деятельности которых соответствует осваиваемым видам профессиональной деятельности.

3.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в образовательной организации предусматривается следующая документация:

- Положение о практике студентов, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования;
- Положение о промежуточной аттестации студентов;
- график проведения практик;
- рабочая программа производственной практики;
- договоры образовательной организации с базовыми предприятиями и организациями;
- приказ о направлении обучающихся на практику, назначении руководителей практики от образовательной организации, закреплении обучающихся за базами практики;
- дневник практики обучающегося;
- аттестационный лист по производственной практике;
- отчет студента о прохождении производственной практики.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) предполагает использование материально-технической базы профильного предприятия (учреждения, организации) как базы прохождения практики.

Освоение обучающимися профессиональных модулей обеспечивается в условиях созданной соответствующей профессиональной среды на профильных предприятиях (учреждениях, организациях) как базах прохождения практики.

3.3 Информационное обеспечение производственной практики

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) и подготовке отчета обучающиеся используют следующие информационные источники:

Основные источники:

1. Алябьев, С.А. Устройство и ремонт электровозов постоянного тока / С.А. Алябьев, Е.В. Горчаков, С.И. Осипов, Э.Э. Ридель, В.Н. Хлебников — М.: Транспорт, 2017 — 464 с.
2. Васильев, Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт локомотива. Электровоз серий ВЛ10, ВЛ10^У / Н.Е. Васильев — М.: Издательский дом "Академия", 2018.-304 с.
3. Дайлидко, А.А. Конструкция электровозов и электропоездов: учебное пособие/А.А. Дайлидко, Ю.Н. Ветров, А.Г. Брагин — М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019. — 348 с.
4. Ермишкин, И.А. Конструкция электроподвижного состава / И.А. Ермишкин — М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017. - 376 с.
5. Калинин, В.К. Электровозы и электропоезда /В.К. Калинин — М.: Транспорт, 2018 — 480 с.
6. Красковская, С.Н. Текущий ремонт и техническое обслуживание электровозов постоянного тока / С.Н. Красковская, Э.Э. Ридель, Р.Г. Черепашенец — М.: Транспорт, 2020 — 408 с.
7. Осинцев, И.А. Устройство и работа электрической схемы электровозов серии ВЛ10 и ВЛ10у: учебное пособие/И.А. Осинцев —М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2018. — 384 с.
8. Чернявский, С.Н. Устройство и работа электровозов постоянного тока / С.Н. Чернявский, И.М. Ривин — М.: Транспорт, 2019 — 360 с.
9. Чирикадзе, Г.И. Электровоз ВЛ11. Руководство по эксплуатации/ Г.И. Чирикадзе, О.А. Кикнадзе — М.: Транспорт, 2018 — 464 с.
10. Яковлев, Д.В. Управление грузовым электровозом и его обслуживание / Д.В. Яковлев — М.:Транспорт , 2018 — 319 с.

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» принят Государственной Думой 24 декабря 2002 г. — М.: Гросс- Медиа, 2012. – 24 с.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации» Принят Государственной Думой 21 декабря 2001 г. — М: АСТ. 2019. — 24 с.
3. ИОТ РЖД-4100612-ЦТ-115-2017. Инструкция по охране труда для локомотивных бригад ОАО РЖД. Утверждена распоряжением ОАО "РЖД" от 12 декабря 2017 г. N 2585р
4. ООО «СТМ-Сервис». Стандарт системы менеджмента качества. Управление технологической документацией — СТО СМК СТМ-Сервис 4.2.3/01-2015— Утвержден приказом №3IV от 16/01/15г. Введен в действие с 19.01. 2015 г

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителями практики в процессе производственной деятельности обучающегося. Контролю и оценке подлежат практический опыт, профессиональные, соответствующие осваиваемым видам профессиональной деятельности, общие компетенции и личностные результаты Программы воспитания.

Прохождение производственной практики (по профилю специальности) контролируется руководителем практики от образовательной организации. Результаты контроля отражаются в формах № 4 и 5 Журнала учета производственного обучения.

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся представляют отчетную документацию: дневник производственной практики, аттестационный лист по производственной практике, отчет о прохождении производственной практики, фото, видео и другие материалы, документирующие прохождение практики.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) является дифференцированный зачет.

Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности) учитываются при проведении государственной итоговой аттестации выпускников.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Формы отчетности
ПК 4.1. Проводить диагностирование технического состояния подвижного состава с использованием современных средств диагностики и измерительных комплексов	Умение проводить диагностирование технического состояния подвижного состава с использованием современных средств диагностики и измерительных комплексов	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ПК 4.2. Производить ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Умение производить ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	наблюдение и экспертная оценка выполнения работ	дневник практики, аттестационный лист, отчет по практике
ОК 1. Выбирать	- разработка мероприятий по	Интерпретация	

способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	предупреждению причин нарушения безопасности движения; -правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций	результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование обучающимися повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта		
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения;		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	- демонстрировать гражданскую позицию, основанную на традиционных ценностях. - самостоятельно проявлять		

<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>гражданскую инициативу в рамках соблюдения антикоррупционной политики.</p>		
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- умение применять знания о сохранении окружающей среды в ежедневной работе -способствовать сохранению окружающей среды, предлагать инновационные проекты по внедрению их на производстве.</p>		
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>-демонстрировать отличную физическую форму - самостоятельно выбирать методы и средства ее поддержания.</p>		
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- изучать профессиональную литературу - делать аналитику инновационных методов</p>		

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум
имени В.И. Бондаренко»

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»
№ 301 от 02.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

г. Орехово-Зуево, 2023 г.

РАССМОТРЕНО
и рекомендовано на ПЦК
железнодорожного цикла
Протокол № 6

/А.В. Пахтусов
«23» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Старший мастер сервисного
локомотивного депо Орехово
Московского управления
сервиса ООО «СТМ-сервис»



 /А.А. Сатардинов
«30» 05 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник эксплуатационного
локомотивного депо Орехово
Московской дирекции тяги –
структурного подразделения
Дирекции тяги – филиала
ОАО «РЖД»



 /Д.В. Воронцов
«30» 05 2023г.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 388.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

Разработчик: преподаватель Демидов Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы учебной практики	4
2. Структура и содержание учебной практики	8
3. Условия реализации программы учебной практики	15
4. Контроль и оценка результатов учебной практики	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** (далее – ФГОС СПО) в части освоения квалификации: *техник* и вида профессиональной деятельности: *выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям*.

Цели, задачи и планируемые результаты учебной практики

Целью учебной практики является формирование у обучающихся первичных практических умений (опыта) деятельности в рамках осваиваемого профессионального модуля по основному виду профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики является:

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций;
- закрепление и совершенствование первоначальных практического опыта и умений обучающихся.

С целью овладения видом профессиональной деятельности по профессии обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен

иметь практический опыт в:

- очистке механических частей локомотива и кузова от грязи;
- выборе запасных частей, инструментов и материалов;
- проверке работоспособности слесарного инструмента;
- подготовке расходных материалов под заправку подвижного состава железнодорожного транспорта;
- заправке расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта.
- выполнении работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;

– замене неисправных и изготовление несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.

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

– выполнять работы при подготовке к ремонту несложных деталей в соответствии с установленными квалитетами;

– выполнять работы по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления;

– выполнять работы по снятию подвагонного ограждения;

– применять пневматические, электрические инструменты;

– работать со слесарным инструментом;

– выполнять работы по очистке труб, приборов и резервуаров;

– выполнять работы по заправке смазкой узлов и деталей подвижного состава (механического оборудования подвижного состава);

– выполнять работы слесарным инструментом и приспособлениями;

– выполнять работы с инструментом и приспособлениями при изготовлении и ремонте несложных деталей;

– выполнять работы по ремонту неисправных поручней, внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали;

– выполнять работы по рассверливанию отверстий с помощью ручного и механизированного инструмента в деталях запорных механизмов подвижного состава (закидках, секторах), рамы кузова (поручнях, подножках, лестницах, кронштейнах), автосцепного устройства (расцепных рычагах, поддерживающих планках), тележек (болтах крепления коробки скользуна, валиках подвески), тормозного оборудования (вертикальных и горизонтальных рычагах, ручках концевых кранов и режимных переключателей) после наплавки изношенных отверстий;

– выполнять работы по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали при утечках воздуха в тормозной магистрали

– выполнять работы по изготовлению скоб и хомутов для крепления труб воздушной тормозной магистрали.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *выполнение работ по одной или нескольким*

профессиям рабочих, должностям, в т.ч. предусмотренными ФГОС СПО профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 4.1.	Проводить диагностирование технического состояния подвижного состава с использованием современных средств диагностики и измерительных комплексов
ПК 4.2.	Производить ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

Код ОК	Наименование общей компетенции
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.

1.2 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего учебной практики 288 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Структура учебной практики

Код ПМ	Наименование профессионального модуля	Код практики	Объем		Периоды проведения (семестры)	Форма проведения практики
			часов	недель		
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	УП.04.01	216 72	6 2	5 6	рассредоточено

2.2 Содержание (тематический план) учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
Раздел 1 Слесарные работы			120
Тема 1.1. Вводное занятие. Требования безопасности и пожарная безопасность в учебных мастерских	1.	Ознакомление со слесарной мастерской	1
	2.	Правила и нормы безопасности труда в учебных мастерских. Требования безопасности к производственному процессу	1
	3.	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерских (электроток, падение, острые детали)	1
	4.	Техника безопасности при перемещении грузов	1
	5.	Пожарная безопасность. Правила поведения учащихся при пожаре	1
	6.	Пользование первичными средствами пожаротушения. Пути эвакуации	1
Тема 1.2. Разметка плоскостная	1.	Подготовка деталей к разметке	3
	2.	Разметка контуров деталей с отчётом размеров от кромки заготовки и от осевых линий разметка по шаблонам.	3
	3.	Заточка и заправка разметочных инструментов	3

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
	4.	Нанесение разметочных рисок	3
Тема 1.3. Рубка металла	1.	Упражнения в выполнении основных приёмов рубки	2
	2.	Рубка листовой стали по уровню губок тисков	2
	3.	Вырубание прямолинейных и криволинейных пазов на широкой поверхности	2
	4.	Рубка пруткового материала	2
	5.	Вырубание на плите заготовок различной конфигураций из листовой стали	2
	6.	Заточка инструмента	2
Тема 1.4. Правка и гибка металла	1.	Правка полосового металла, изогнутого в плоскости	2
	2.	Правка листового металла	2
	3.	Правка полосы, изогнутой по ребру.	2
	4.	Гибка колец из проволоки	2
	5.	Гибка хомутика	2
	6.	Гибка обечаек из полосовой стали	2
Тема 1.5. Резка металла	1.	Упражнения в постановке корпуса и рабочих движениях при резании слесарной ножовкой в тисках по рискам	2
	2.	Резка ножовкой	2
	3.	Резание стали с поворотом полотна ножовки	2
	4.	Резка ручной ножовкой круглого материала и труб	2
	5.	Резка труборезом	2
	6.	Резка ручными ножницами	2
Тема 1.6. Опиливание металла	1.	Виды опиления	2
	2.	Опиливание наружных плоских поверхностей	2
	3.	Опиливание поверхностей угольника	2
	4.	Опиливание конца стержня на квадрат	2
	5.	Опиливание вогнутых поверхностей.	2
	6.	Опиливание выпуклых поверхностей	2
Тема 1.7. Сверление зенкование, зенкерование и	1.	Затачивание спиральных сверл	2
	2.	Подготовка и наладка станка	2
	3.	Сверление по разметке	2

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
развёртывание	4.	Сверление глухих отверстий на заданную глубину	2
	5.	Зенкование	2
	6.	Развертывание отверстий	2
Тема 1.8. Нарезание резьбы	1.	Нарезание внутренней резьбы	2
	2.	Нарезание наружной резьбы	2
	3.	Нарезание резьбы на трубах	2
Тема 1.9. Клёпка	1.	Процесс клепки обратным методом	2
	2.	Процесс клепки прямым методом	2
	3.	Зачеканивание	2
Тема 1.10. Распиливание и припасовка	1.	Распиливание квадратного отверстия	2
	2.	Распиливание трехгранного отверстия	2
	3.	Припасовка косоугольных вкладышей	2
Тема 1.11. Шабрение и притирка	1.	Заточка и доводка плоских шаберов	2
	2.	Приемы шабрения плоских деталей	2
	3.	Шабрение плоских деталей при отделочных операциях	2
	4.	Шабрение поверхностей, расположенных под острыми углами	2
	5.	Шабрение по методу трех плит	2
	6.	Шабрение по методу совмещения граней	2
Тема 1.12. Пайка, лужение, склеивание	1.	Подготовка изделий к пайке	2
	2.	Техника паяния мягкими припоями	2
	3.	Подготовка поверхности к лужению	2
	4.	Лужение погружением	2
	5.	Лужение растиранием	2
	6.	Клеевые соединения	2
Раздел 2. Основы слесарно-сборочных работ			60
Тема 2.1. Общие вопросы технологии сборки	1.	Подготовка деталей к сборке	1
	2.	Технологические требования к машинам, сборочным единицам и деталям	1
	3.	Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса	1
	4.	Организационные формы и методы сборки	1

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
	5.	Контроль качества сборки	1
	6.	Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ	1
Тема 2.2. Неподвижные неразъемные соединения и их сборка	1.	Резьбовые соединения и их сборка	2
	2.	Шпоночные соединения и их сборка	2
	3.	Клиновые и штифтовые соединения и их сборка	2
Тема 2.3. Неподвижные разъемные соединения и их сборка	1.	Резьбовые соединения и их сборка	2
	2.	Шпоночные соединения и их сборка	2
	3.	Клиновые и штифтовые соединения и их сборка	2
Тема 2.4. Механизмы вращательного движения и их сборка	1.	Соединительные муфты и сборка составных валов	2
	2.	Подшипниковые узлы с подшипниками скольжения и их сборка	2
	3.	Узлы с подшипниками качения и их сборка	2
Тема 2.5. Механизмы передачи движения и их сборка	1.	Ременные передачи и их сборка	2
	2.	Цепные передачи и их сборка	2
	3.	Зубчатые передачи и их сборка	2
Тема 2.6. Механизмы преобразования движения	1.	Кривошипно-шатунный механизм и его сборка	2
	2.	Эксцентриковый механизм и его сборка	2
	3.	Храповой механизм и его сборка	2
Тема 2.7. Механизмы поступательного движения	1.	Плоские направляющие скольжения и их сборка	2
	2.	Направляющие качения и их сборка	2
	3.	Гидростатические направляющие и их сборка	2
Тема 2.8. Гидравлические и пневматические приводы	1.	Гидравлические приводы и их сборка	3
	2.	Пневматические приводы и их сборка	3
Тема 2.9. Грузоподъемные устройства	1.	Классификация и назначение грузоподъемных устройств	2
	2.	Требования безопасности при выполнении грузоподъемных и такелажных работ	2
	3.	Такелажная оснастка и строповка грузов	2
Тема 2.10. Установка оборудования на место постоянной работы	1.	Регулирование положения оборудования на месте постоянной работы	2
	2.	Установка оборудования с использованием виброизоляции	2
	3.	Закрепление оборудования на фундаменте	2
Раздел 3. Разборочно-сборочные работы электрооборудования локомотивов			36

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
Тема 3.1. Электропневматический контактор типа ПК	1.	Назначение, технические данные, устройство контактора ПК	1
	2.	Нормы допусков и износов	1
	3.	Наружный осмотр и дефектировка	1
	4.	Разборка, ремонт, сборка контактора ПК	3
Тема 3.2. Электромагнитный контактор типа МК	1.	Назначение, технические данные, устройство контактора МК	1
	2.	Нормы допусков и износов	1
	3.	Наружный осмотр и дефектировка	1
	4.	Разборка, ремонт, сборка контактора МК	3
Тема 3.3. Быстродействующий контактор БК-78Т	1.	Назначение, технические данные, устройство быстродействующего контактора БК-78Т	1
	2.	Нормы допусков и износов	1
	3.	Наружный осмотр и дефектировка	1
	4.	Разборка, ремонт, сборка быстродействующего контактора БК-78Т	3
Тема 3.4. Групповой переключатель типа ПКГ	1.	Назначение, технические данные, устройство группового переключателя ПКГ	1
	2.	Нормы допусков и износов	1
	3.	Наружный осмотр и дефектировка	1
	4.	Разборка, ремонт, сборка узлов группового переключателя ПКГ	3
Тема 3.5. Реверсор РК-022Т и тормозной переключатель ТК-8Б	1.	Назначение, технические данные, устройство переключателей без дуговых устройств	1
	2.	Нормы допусков и износов	1
	3.	Наружный осмотр и дефектировка	1
	4.	Разборка, ремонт, сборка узлов переключателей без дуговых устройств	3
Тема 3.6. Быстродействующий выключатель БВП-5	1.	Назначение, технические данные, устройство быстродействующих выключателей	1
	2.	Нормы допусков и износов	1
	3.	Наружный осмотр и дефектировка	1
	4.	Разборка, ремонт, сборка узлов быстродействующих выключателей	3
Раздел 4. Основы электромонтажных работ			72
Тема 4.1. Вводное занятие	1.	Ознакомление студентов с электромонтажным отделением учебной мастерской, оборудованием и его размещением, организацией рабочих мест	1
	2.	Правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ	1
	3.	Правила электробезопасности при выполнении электромонтажных работ	1

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
	4.	Правила пожаробезопасности при выполнении электромонтажных работ	1
	5.	Расстановка студентов по рабочим местам	1
	6.	Порядок получения и сдача материалов и инструмента	1
Тема 4.2. Инструменты и электротехнические материалы	1.	Виды кабельной продукции	2
	2.	Порядок наложения изоляции монтажной лентой	2
	3.	Порядок применения втулок, бирок, заглушек, дюбелей, колпачков	2
	4.	Порядок использования трубок электромонтажных	2
	5.	Порядок использования гофрированных труб	2
	6.	Порядок использования кабельных коробов и каналов	2
Тема 4.3. Соединение, ответвление и окольцевание жил проводов и кабелей	1.	Способы конструктивного исполнения контактных соединений	2
	2.	Подготовка концов жил проводов и кабелей	2
	3.	Присоединение алюминиевых жил проводов к кабелям и контактным выводам	2
	4.	Ответвление проводами с алюминиевыми жилами от магистральных линий без их разрезания	2
	5.	Механизмы и инструмент для соединения и оконцевания медных и алюминиевых жил проводов и кабелей опрессовкой	2
	6.	Оконцевание однопроволочных медных жил сечением 25 – 120 мм ² закруткой в кольцо	2
	7.	Способы соединения и оконцевания медных жил проводов и кабелей опрессовкой	2
	8.	Способы соединения и оконцевания алюминиевых жил проводов и кабелей	2
	9.	Соединение алюминиевых жил опрессовкой в гильзах	2
Тема 4.4. Электромонтажные работы в ВВК электровоза	1.	Электромонтажные работы по смене электропневматического контактора	2
	2.	Электромонтажные работы по замене гибкого медного шунта электропневматического контактора	2
	3.	Технология замены электромагнитных вентилях включающего и выключающего типов	2
	4.	Электромонтажные работы по смене контакторного элемента группового переключателя типа ПКГ	2
	5.	Электромонтажные работы по смене кулачкового элемента реверсора РК-022Т и тормозного переключателя ТК-8Б	2
	6.	Электромонтажные работы по замене выключателя управления типа ВУ-221	2
Тема 4.5. Повреждения в	1.	Проверка низковольтных электрических цепей на обрыв	2

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
электрических цепях и способы их отыскания	2.	Проверка высоковольтных цепей на обрыв	2
	3.	Способы устранения обрывов	2
	4.	Проверка цепей на короткое замыкание	2
	5.	Способы устранения короткого замыкания	2
	6.	Поиск и устранение неисправностей цепей управления токоприемниками	2
	7.	Поиск и устранение неисправностей цепей управления быстродействующими выключателями	2
	8.	Поиск и устранение неисправностей в цепях управления контакторов вспомогательных машин	2
	9.	Поиск и устранение неисправностей в цепях линейных контакторов	2
Дифференцированный зачет			6
ВСЕГО			288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие мастерских, лабораторий, учебных полигонов:

слесарной и электромонтажной мастерской;

мастерской электрических машин и преобразователей подвижного состава, электрических аппаратов и цепей подвижного состава;

лаборатории конструкции локомотива;

Оснащение слесарной мастерской.

1.Оборудование:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- уголок пожарной безопасности
- уголок охраны труда

2. Инструменты и приспособления:

- комплект рабочих инструментов;
- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- рычажные и стуловые ножницы.

3. Средства обучения:

- комплект таблиц по слесарному делу;
- комплект наглядных пособий для постоянного использования
- персональный компьютер;
- проектор;
- экран.

Оснащение электромонтажной мастерской.

1.Оборудование:

- учебные стенды для выполнения скрытой и открытой электропроводки;
- сверлильный станок;
- заточной станок;

- слесарные тиски;

2. Инструменты и приспособления:

- пассатижи;
- бокорезы;
- съемник изоляции кабелей 8-28мм;
- инструмент для снятия изоляции;
- набор отверток плоских;
- набор отверток крест;
- мультиметр;
- уровень $l=40$ см;
- аккумуляторная дрель-шуруповерт;
- прибор для проверки сопротивления изоляции;
- клещи обжимные 0,5-6,0 мм²;
- клещи обжимные 1,5-2,5мм²;
- набор бит для шуруповерта;
- набор сверл $d = 1-10$;
- ножовка по металлу;
- набор напильников №2;
- рулетка;
- нож универсальный 9мм.

3. Средства обучения:

- плакаты
- персональный компьютер;
- проектор;
- экран.

3.2 Информационное обеспечение учебного процесса

Основные источники

1. Афонин Г.С. Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава: учебник для нач. проф. образования/ Г.С. Афонин, В.Н. Барщенков, Н.В. Кондратьев. — М.: Издательский центр "Академия", 2019. — 304 с.

2. Дайлидко А.А. Конструкция электровозов и электропоездов: учебное пособие/А.А. Дайлидко, Ю.Н. Ветров, А.Г. Брагин —М. : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019.— 348 с.
3. Долгих, А. И. Слесарные работы : учебное пособие / А. И. Долгих. - М.: «Альфа-м», 2019. - 527 с.
4. Ермишкин И.А. Конструкция электроподвижного состава: учеб. пособие/И.А. Ермишкин — М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019. — 376 с.
5. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В. Р. Карпицкий. Минск : Новое знание, 2018. 400 с.
6. Макиенко, Н. И. Общий курс слесарного дела / Н. И. Макиенко. - 3-е изд., испр. - М : Высшая школа, 2019. - 335 с.
7. Мукушев Т.Ш. Электрические машины электровозов ВЛ10, ВЛ10У, ВЛ10К, ВЛ11. Конструкция и ремонт: учеб. пособие/ Т.Ш. Мукушев, С.А. Писаренко. — М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2018. — 126 с.
8. Осинцев И.А. Устройство и работа электрической схемы электровозов серии ВЛ10 и ВЛ10У: учеб. пособие/ И.А. Осинцев — М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019. — 384 с.
9. Осинцев И.А. Электровоз ВЛ10КРП.: учебное пособие/И.А. Осинцев —М. : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019.— 410 с.
10. Покровский, Б. С. Основы слесарного дела / Б. С. Покровский. - М.: «Академия ИЦ», 2017. - 272 с.
11. Покровский, Б. С. Слесарное дело / Б. С. Покровский, В. А. Скаун. - М. : «Академия», 2003. - 324 с.
12. Технология конструкционных материалов : учебник для студ. техн. спец. вузов / О. С. Комаров. - Минск : Новое знание, 2017. - 576 с.
13. Технология конструкционных материалов: учебник для машиностроит. вузов / А. М. Дальский . - М: Машиностроение, 2020. - 592 с.

Дополнительные источники

1. ГОСТ 12.1.019-2017 Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.;
2. ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

3. ГОСТ 12.2.009-2017 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность.

Термины и определения

4. ГОСТ ИЕС 61140-2012 Защита от поражения электрическим током. Общие положения безопасности установок и оборудования

5. ГОСТ ИЕС 60519-1-2011 Безопасность электротермического оборудования. Часть 1. Общие требования

Интернет-ресурсы

1. Тормозное оборудование электропоездов серии ЭД [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://rzd2.eor.pw/resources/lections/>

2. Инструкции, распоряжения, полезная информация и многое другое [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://prolokomotiv.ru/>

3. Сайт для студентов железнодорожников [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.pomogala.ru/sitemap.html>

4. СЦБИСТ - железнодорожный форум, блоги, фотогалерея, социальная сеть [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://scbist.com/>

5. Железнодорожная литература для разных специальностей [Электронный ресурс] — Режим доступа:

http://instructionsrzd.ucoz.ru/load/osnovnye_instrukcii_dlja_lokomotivnykh_brigad/3

3.3 Общие требования к организации учебного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла рассредоточено. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом.

Мастера производственного обучения, преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по соответствующей 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 раза в 3 года.

4. 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 программы учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Проводить диагностирование технического состояния подвижного состава с использованием современных средств диагностики и измерительных комплексов	Умение проводить диагностирование технического состояния деталей и узлов подвижного состава с использованием современных средств диагностики и измерительных комплексов	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ПК 4.2. Производить ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	<p>Умение выполнять работы при подготовке к ремонту несложных деталей в соответствии с установленными квалитетами;</p> <p>Умение выполнять работы по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления;</p> <p>Умение применять пневматические, электрические инструменты;</p> <p>Умение работать со слесарным инструментом;</p> <p>Умение выполнять работы с инструментом и приспособлениями при изготовлении и ремонте несложных деталей;</p> <p>Умение выполнять работы по рассверливанию отверстий с помощью ручного и механизированного инструмента;</p> <p>Умение выполнять работы по нарезанию резьбы на трубах</p> <p>Умение выполнять работы по изготовлению скоб и хомутов.</p>	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения; - правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе
ОК 2. Использовать	- эффективный поиск, ввод и	

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач	освоения образовательной программы
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование обучающимися повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения;	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;	
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	- демонстрировать гражданскую позицию, основанную на традиционных ценностях. - самостоятельно проявлять гражданскую инициативу в рамках соблюдения антикоррупционной политики.	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	- умение применять знания о сохранении окружающей среды в ежедневной работе -способствовать сохранению окружающей среды, предлагать инновационные проекты по внедрению их на производстве.	

ситуациях		
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>-демонстрировать отличную физическую форму - самостоятельно выбирать методы и средства ее поддержания.</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- изучать профессиональную литературу - делать аналитику инновационных методов</p>	