

РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта  
(ТаТЖТ-филиал РГУПС)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПОДПИСЬЮ

Сертификат:  
00FB02D74D62565D3354A7E9BVB0B2DED0  
Владелец: Назаров Сергей Михайлович  
Действителен: с 28.08.2023 до 20.11.2024



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03.УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**(по видам подвижного состава)**

**для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного  
состава железных дорог**

**(ЛОКОМОТИВЫ)**

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее — СПО) 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог(Локомотивы)

Организация-разработчик: ТаТЖТ- филиал РГУПС

Разработчики:

**Костикова И.Н.**- преподаватель высшей категории

**Жданов Владимир Иванович** - преподаватель первой категории

Рецензенты:

**Хохлов Г.В.**—Начальник эксплуатационного локомотивного депо Кочетовка

**Костикова И.Н.** - преподаватель высшей категории

Рекомендована цикловой комиссией специальности 23.02.06

Протокол № 08 от «24» мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии

/Костикова И.Н./

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>13</b>
<b>5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕС- СИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>17</b>
<b>6 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>22</b>

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая учебная программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Локомотивы) (базовой подготовки)** в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Участие в конструкторско-технологической деятельности** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям:

18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

Рабочая учебная программа разработана с учетом требований профессионального стандарта 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.12.18 № 787 н.

17.025 Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта, утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2.12.15 № 954 н;

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

**знать:**

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава

**Трудовая функция:**

Планирование работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

**Трудовые действия:**

-определение объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта;

-выбор технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда;

-планирование деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;

-планирование материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей учебной программы профессионального модуля**

всего–236часов, в том числе:

	Очная форма обучения
максимальной учебной нагрузки обучающегося	200
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	138
самостоятельной работы обучающегося	62
консультаций	-
производственной практики	36

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ СВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) Участие в конструкторско- технологической деятельности (вагоны), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию
ПК3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией
ОК1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК6.	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
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.
ЛР 15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.
ЛР 16	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека, о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.
ЛР 17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.
ЛР 23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.
ЛР 24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.
ЛР 25	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Тамбовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР 26	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Тамбова, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Тамбовской области в национальном и мировом масштабах

ЛР 30	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Тамбовской области, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 34	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.
ЛР 37	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 38	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 42	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы



### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования междисциплинарных курсов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени ,отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)							Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося					Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч.		в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
				Практические занятия, часов	Лабораторные занятия, часов							
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	
ПК3.1. ПК3.2.	МДК.03.01.Разработка технологических процессов, технической и технологической документации	200	138	32	-	30	62	18	-		-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36									36	
	<b>Всего:</b>	<b>236</b>	<b>138</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>62</b>		<b>-</b>		<b>36</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 –репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 –продуктивный(планированиеисамостоятельноевыполнениедеятельности,решениепроблемныхзадач).

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю(ОЧНАЯФОРМАОБУЧЕНИЯ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК.03.01.Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (локомотивы)</b>		<b>108</b>	
<b>Тема 1.1. Технологические процессы ремонта деталей и узлов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	3
	1. <b>Производственный процесс</b> (принципы организации, структура ,виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства)	2	
	2. <b>Технологический процесс</b> (виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов)	2	
<b>Тема 1.2. Конструкторско-техническая и технологическая документация</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	3
	1. <b>Конструкторско-техническая и технологическая документация на производстве.</b> Графические и текстовые документы, ведомость технологических документов (далее -ВТД), маршрутные карты (далее -МК), карты технологических процессов (далее - КТП), карты дефектации, сводные операционные карты (далее - СОК), карты эскизов (далее - КЭ), технологические инструкции (далее -ТИ), технолого-нормировочные карты.	4	
	2. <b>Порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов.</b> Правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов.	4	
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Заполнение маршрутной карты	4	
	2. Заполнение карты дефектации	2	
	3. Заполнение карты эскизов.	2	
<b>Тема 1.3. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС</b>	<b>Содержание</b>	<b>64</b>	3
	1. Технология ремонта экипажной части.	14	
	2. Освидетельствование и ремонт колесных пар	6	
	3. Технология ремонта автотормозного оборудования	8	
	4. Технология ремонта электрических машин и трансформаторов.	8	
	5. Технология ремонта электрических аппаратов.	8	
	6. Технология ремонта электронного оборудования.	4	
	7. Отыскание неисправностей в электрических цепях.	10	
	8. Испытание ЭПС после ремонта	6	
	<b>Практические занятия</b>	<b>24</b>	
1. Проверка колесной пары шаблонами измерительным инструментом	2		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	2. Проверка геометрических характеристик подшипников 3. Технология ремонта автотормозного оборудования 4. Проверка состояния действия механизма автосцепки по шаблону №940р 5. Проверка состояния зубьев шестерен, зазоров в моторно-осевых подшипниках 6. Проверка обмотки якоря на отсутствие обрывов и межвитковых замыканий 7. Проверка электрической машины после сборки (замер сопротивления изоляции, нажатия щеток, осевого разбега якоря) 8. Проверка после ремонта индивидуального контактора. 9. Проверка группового переключателя после ремонта. 10. Регулировка и испытание защитной аппаратуры. 11. Проверка заряда аккумуляторной батареи, уровня и плотности электролита	2 4 2 2 2 2 2 2 2 2	
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 03.01</b> Подготовка к семинарскому занятию. Составление мультимедийных презентаций.		<b>36</b>	
<b>Тематика курсовых проектов:</b> Технология ремонта колесной пары. Технология ремонта роликовой буксы. Технология ремонта и регулировка рессорного подвешивания. Технология ремонта узлов колесно-моторного блока и подвешивания тягового двигателя. Технология ремонта рамы тележки. Технология ремонта автосцепного устройства. Технология ремонта поглощающего аппарата. Технология ремонта кузова. Технология ремонта остовов тяговых двигателей. Технология ремонта щеточно-коллекторного узла. Технология ремонта якоря тягового двигателя. Технология ремонта аккумуляторной батареи. Технология ремонта электропневматического контактора. Технология ремонта электромагнитного контактора. Технология ремонта реверсора. Технология ремонта контроллера машиниста. Технология ремонта регулятора напряжения. Технология ремонта тягового трансформатора. Технология ремонта главного выключателя.		<b>30</b>	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p><b>Производственная практика(по профилю специальности) Виды работ</b></p> <p>Знакомство с производственным процессом работы локомотивного депо.  Знакомство с технологическими процессами ремонта отдельных деталей и узлов подвижного состава.  Знакомство с работой технического отдела локомотивного депо.  Заполнение и оформление различной технологической документации. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. Соблюдение норм и правил охраны труда.  Применение различных методов планирования деятельности участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов.  Выбор оптимальных способов выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов.  Визуальная оценка состояния инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов.</p>	<b>36</b>	
	<b>Консультации</b>		
	<b>Всего</b>	<b>236</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Конструкция подвижного состава», лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава».

Оборудование учебного кабинета «Конструкция подвижного состава» и рабочих мест кабинета: – детали и узлы подвижного состава (локомотивы); – комплект учебно-методической и нормативной документации; – плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР), видеофильмы; – видеопроектор, ПЭВМ.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- детали и узлы вагонов;
- доска аудиторная ДА-32 Москва ;
- буксовый узел грузового вагона;
- гидравлический гаситель колебаний;
- автосцепное устройство грузового вагона;
- колесная пара с буксовым узлом типа РУ1-950;
- тележка грузового вагона типа 18-100;
- комплект подшипников буксового узла;
- макет автосцепки;
- комплект шаблонов для колесной пары;
- комплект шаблонов для автосцепки;
- плазменный телевизор "SAMSUNG PS-42B451B2WX" .

Технические средства обучения:

1. УМК РФ ОКМП «Конструкция и ремонт грузовых вагонов» - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно

2. УМК РФ ОКМП Ремонт тележек грузовых вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
3. УМК РФ ОКМП Осмотрщик- ремонтник вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
4. УМК РФ ОКМП Ремонт колёсных пар букс грузовых вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно
5. УМК РФ ОКМП Методы выявления трещин в узлах и деталях грузовых вагонов - ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» -бессрочно

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основная:**

- 1.Мукушев,Т.Ш. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (электроподвижной состав) [Электронный ресурс]: учебник для СПО /Т.Ш. Мукушев, С.А. Писаренко, Е.А. Попова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 344 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
- 2.Лапицкий, В.Н. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда) [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /В.Н. Лапицкий. - М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2022. –144 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
3. Волков, А.Н. Устройство и ремонт электровоза 2ЭС6 «Синара» и подвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Волков – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020. – 680 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

#### **Дополнительная**

- 1.Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС  
[Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /Ш.К. Исмаилов,Е.И. Селиванов, В.В. Бублик. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2016. – 96 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>
2. Ярославцев, М.В. Эксплуатация и ремонт электрического транспорта. В 2 частях. Ч. 1: Восстановление эксплуатационных свойств деталей [Электронный ресурс]:

учебное пособие /М.В. Ярославцев. – Новосибирск: НГТУ, 2019. – 102 с. – Режим доступа: <http://iprbookshop.ru>

3. Ярославцев, М.В. Эксплуатация и ремонт электрического транспорта. В 2 частях. Ч.2: Ремонт подвижного состава электрического транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие /М.В. Ярославцев. – Новосибирск: НГТУ, 2019. – 116 с. – Режим доступа: <http://iprbookshop.ru>

### **Средства массовой информации:**

1. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: [www.zdt-magazine.ru](http://www.zdt-magazine.ru)

2. «Транспорт России» (газета). Форма доступа: [www.transportrussia.ru](http://www.transportrussia.ru)

3. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)

### **а. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение модуля рекомендуется проводить после или параллельно с освоением программы модуля ПМ.01.

Производственная практика (по профилю специальности) может проходить концентрированно или рассредоточено. По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся должны получить одну из профессий, указанных в приложении к ФГОС СПО; представить документальное подтверждение о выполнении ими работ, позволяющих освоить требуемые профессиональные компетенции по основным показателям оценки результата.

При изучении дидактических единиц и выполнении курсовой работы (проекта) следует уделять внимание существующим технологическим процессам ремонта, которые реализованы на предприятиях прохождения производственной практики (по профилю специальности), а также перспективе развития и модернизации технологических процессов ремонта подвижного состава (вагоны).

При выполнении самостоятельных, практических работ и курсовой работы (проекта) для обучающихся должны проводиться консультации.

## **в. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 3.1. Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию	<p>демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации;</p> <p>правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;</p> <p>получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;</p> <p>чтение чертежей и схем;</p> <p>демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации</p>	<p>защита отчетов по практическим занятиям;</p> <p>зачеты по производственной практике;</p> <p>защита курсового проекта;</p> <p>квалификационный экзамен</p>
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	<p>демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов;</p> <p>соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации;</p> <p>правильный выбор оборудования при составлении технологической документации;</p> <p>изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов</p>	<p>защита отчетов по практическим занятиям.</p> <p>зачеты по производственной практике;</p> <p>защита курсового проекта;</p> <p>квалификационный экзамен</p>

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
	<b>Знания:</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
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	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</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><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>

профессиональные темы; основные  
общеупотребительные глаголы (бытовая и  
профессиональная лексика); лексический  
минимум, относящийся к описанию  
предметов, средств и процессов  
профессиональной деятельности;  
особенности произношения; правила  
чтения текстов профессиональной  
направленности.

## **6 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются настоящей рабочей программой, а также индивидуальной программой реабилитации.

2. Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья.

3. При организации учебно-воспитательного процесса необходимо обеспечить доступ студентов к информации и обеспечить возможность обратной связи с преподавателем. Важную обучающую функцию могут выполнять компьютерные модели, конструкторы, компьютерный лабораторный практикум и т.д.

4. Для обеспечения открытости и доступности образования все учебно-методические материалы размещаются на Интернет- сайте «Электронные ресурсы ТаГЖТ».

5. При необходимости, в соответствии с состоянием здоровья студента, допускается дистанционная форма обучения.

6. Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

7. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

8. Студенты, имеющие нарушение слуха, обязательно должны быть слухопротезированы, т.е. иметь индивидуальные слуховые аппараты.

При организации образовательного процесса от преподавателя требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Особенности усвоения глухими и слабослышащими студентами устной речи требуют повышенного внимания со стороны преподавателя к специальным профессиональным терминам, которыми студенты должны овладеть в процессе обучения. Студенты с нарушением слуха нуждаются в большей степени в использовании разнообразного наглядного материала в процессе обучения. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций и тому подобным наглядным материалом.

С целью получения студентами с нарушенным слухом информации в полном объеме звуковую информацию нужно обязательно дублировать зрительной.

9. При обучении слепых и слабовидящих обучающихся информацию необходимо представить в таком виде: крупный шрифт (16–18 пунктов), диск (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиокассета. Следует предоставить возможность слепым и слабовидящим студентам использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном – это его способ конспектировать. Для студентов с плохим зрением рекомендуется оборудовать одноместные учебные места, выделенные из общей площади помещения рельефной фактурой или ковровым покрытием поверхности пола.

Его стол должен находиться в первых рядах от преподавательского стола. Слепые или слабовидящие студенты должны размещаться ближе к естественному источнику света.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Локомотивы)

Программа, составленная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Локомотив) .В рабочей учебной программе профессионального модуля указано, что она является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения основного вида деятельности (ВД): Участие в конструкторско-технологической деятельности (Локомотив) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.3.1.Оформлять техническую и технологическую документации

ПК.3.2.Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Структура и содержание профессионального модуля включает в себя тематический план, содержание обучения и условия реализации программы модуля.

Паспорт рабочей программы содержит область применения программы, цели и задачи профессионального модуля, количество часов на освоение программы модуля.

Условия реализации программы профессионального модуля раскрывают требования к минимальному материально-техническому обеспечению, к информационному обеспечению обучения, общим требованиям к организации образовательного процесса, требованиям к кадровому обеспечению образовательного процесса, а так же к особенностям реализации рабочей учебной программы для студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Материал программы составлен и распределен так, что дает возможность для овладения общими профессиональными компетенциями, получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 может быть использована в дополнительном профессиональном образовании профессиональной подготовке рабочих по профессиям: слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания, слесарь по ремонту подвижного состава.

В программе подробно представлены общие требования к личностным результатам выпускников среднего профессионального образования.

Рабочая учебная программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта», утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.12.18 № 787 н. а также рабочей программы воспитания по специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Данная программа составлена с учётом требований ФГОС СПО и может быть использована в учебном процессе по программе подготовке специалистов среднего звена.

Рецензент:



Хохлов Г.В.–Начальник эксплуатационного локомотивного депо Кочетовка



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля ПМ.03.Участие в конструкторско-технологической деятельности по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Локомотивы)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Участие в конструкторско-технологической деятельности» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Локомотивы) с учетом требований профессионального стандарта «17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта», утвержденная приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.12.18 № 787 н.

Условия реализации программы профессионального модуля раскрывают требования к материально-техническому и информационному обеспечению, общим требованиям к организации образовательного процесса, требованиям к кадровому обеспечению образовательного процесса, а также к особенностям реализации рабочей учебной программы для студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В программе указано, какой практический опыт должен получить обучающийся в ходе освоения профессионального модуля с целью овладения соответствующими профессиональными компетенциями и указанным видом деятельности, рационально распределено время на практические занятия, теоретический курс и самостоятельную подготовку студентов к занятиям, отведено время на квалификационную практику.

В программе подробно представлены общие требования к личностным результатам выпускников среднего профессионального образования.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 может быть использована в учебном процессе по основным профессиональным образовательным программам, а также в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания; слесарь по ремонту подвижного состава.

Рецензент



Костикова И.Н – преподаватель высшей категории ТаГЖТ – Филиал РГУПС



