

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Читинский техникум железнодорожного транспорта
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ 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 (вагоны)

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования*

Чита 2024

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая учебная программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (приказ Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 388 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»).

РАССМОТРЕНО

ЦМК 23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог
Протокол от «10» июня 2024 № 11
Председатель М.В. Безрукова

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического
отдела СПО
Л.В. Теряева
«10» июня 2024

Разработчик: Безрукова М.В., преподаватель высшей квалификационной категории ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС

Рецензент: Никитин А.В., начальник ВРД Чита, председатель ГЭК

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17
6	ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)

1.1 Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая учебная программа профессионального модуля 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 профессиональной деятельности (ВПД) 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.

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.

Цель воспитательной работы в рамках профессионального модуля: создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Воспитательная работа в рамках рабочей учебной программы профессионального модуля направлена на решение задач: развития личности;

создания условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности. Уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ, природе и окружающей среде.

Планируемыми личностными результатами в ходе реализации рабочей учебной программы профессионального модуля являются:

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 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 22 Приобретение навыков общения и самоуправления.

1.3 Количество часов на освоение рабочей учебной программы профессионального модуля ПМ.03:

- Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 252 часов;
 - Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов;
- в том числе:
- теоретическое обучение – 88 часов;
 - практические занятия – 50 часов;
 - курсовое проектирование – 30 часов;
- из них в форме практической подготовки – 50 часов;
- Самостоятельная работа обучающегося – 84 часа;
 - Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного.
 - Производственная практика – 36 часов (1 неделя).

МДК 03.01

- Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 252 часов
 - Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов;
- в том числе:
- теоретическое обучение – 88 часов;
 - практические занятия – 50 часов;
 - курсовое проектирование – 30 часов;
- из них в форме практической подготовки – 50 часов;
- Самостоятельная работа обучающегося – 84 часа;
- Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

1.4 Используемые методы обучения

1.4.1 Пассивные: лекция, демонстрация, чтение, опрос

1.4.2 Активные и интерактивные: творческое задание, работа в малых группах, подготовка презентаций, работа с документами, тестирование.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей учебной программы специалистов среднего звена профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды ОК и ПК	Наименования разделов (МДК) профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации
			Обучение по МДК			Практики		из них в форме практической подготовки			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная				
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 3.1 ПК 3.2	Раздел 1. Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов	252	168	50	30	–	–	50	84	Диф. зачет, курсовой проект	–
	Всего	252	168	50	30	–	–	50	84		–
	Учебная (по профилю специальности)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ПК 3.1 ПК 3.2	Производственная практика (по профилю специальности)	1 неделя	–	–	–	–	1 неделя	–	–	Диф. Зачет	–

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
3 курс, 5 семестр Максимальная учебная нагрузка – 117 часов, включая: Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 78 часов в том числе: теоретическое обучение – 58 часов; практические занятия – 20 часов; самостоятельная работа – 39 часов.				
МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)				
Раздел 1 Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов			168	
Тема 1.1 Разработка технологических процессов ремонта подвижного состава, техническая и технологическая документация	Содержание учебного материала		78	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Основы разработки технологических процессов ремонта подвижного состава. Типы технологических процессов. Виды технологических документов.	2	
	2	Технологические карты. Типы технологических карт. Нормы ведения технологических карт.	2	
	3	Разработка типового процесса ремонта узла. Порядок разработки технологического процесса ремонта	2	
	4	Учетная форма ВУ-1. Учетная форма ВУ-2. Книга учета новых грузовых и пассажирских вагонов, рефрижераторных секций и контейнеров, поступивших из-за границы.	2	
	В том числе, практических занятий			
	5	Практическое занятие №1 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-2.	2	
	6	Практическое занятие №2 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-3.	2	
	7	Учетная форма ВУ-4М. Технический паспорт грузового вагона	2	
	В том числе, практических занятий			
	8	Практическое занятие №3 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-4м.	2	
	9	Практическое занятие №4 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-4м.	2	
10	Практическое занятие №5 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-5	2		
11	Практическое занятие №6 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-6	2		
12	Учетная форма ВУ-10М. Учетная форма ВУ-11. Книга учета вагонов,	2		

	исключенных из инвентаря	
	В том числе, практических занятий	
13	Практическое занятие №7 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-10м	2
14	Учетная форма ВУ-13. Учетная форма ВУ-14. Книга предъявления вагонов грузового парка к техническому обслуживанию.	2
15	Учетная форма ВУ-17. Книга номерного учета цистерн, обработанных на промывочно-пропарочной станции (пункте)	2
16	Учетная форма ВУ-18. Книга натурального осмотра цистерн на путях станции и подачи их под налив или обработку.	2
17	Учетная форма ВУ-19. Акт о годности цистерны для ремонта.	2
18	Учетные формы ВУ-20, ВУ-20а. Акт о годности цистерны (цистерн) под налив.	2
19	Учетные формы ВУ-20, ВУ-20а. Акт о годности цистерны (цистерн) под налив.	2
20	Учетная форма ВУ-23М. Уведомление на ремонт грузовых вагонов.	2
21	Учетная форма ВУ-22. Дефектная ведомость на ремонт грузового вагона	2
22	Учетная форма ВУ-22. Дефектная ведомость на ремонт грузового вагона.	2
	В том числе, практических занятий	
23	Практическое занятие №8 (практическая подготовка) Заполнение форм ВУ-22(22а)	2
24	Учетная форма ВУ-23М. Уведомление на ремонт грузовых вагонов	2
25	Учетная форма ВУ-25М. Акт о повреждении вагона.	2
26	Учетная форма ВУ-26. Сопроводительный листок.	2
27	Учетная форма ВУ-31. Книга номерного учета наличия и ремонта неисправных вагонов грузового парка.	2
28	Учетная форма ВУ-36М. Уведомление о приемке вагонов из ремонта	2
	В том числе, практических занятий	
29	Практическое занятие №9(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-36м	2
30	Учетная форма ВУ-40. Журнал учета ремонта, периодических проверок и клеймения шаблонов, измерительного и контрольно-поверочного инструмента и приборов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте вагонов.	2
31	Учетная форма ВУ-41. Акт-рекламация на вагоны, не выдержавшие гарантийного срока после ремонта.	2
32	Учетная форма ВУ-45. Справка о тормозах.	2
33	Учетная форма ВУ-47. Книга учета ремонта воздухораспределителей	2
34	Учетная форма ВУ-48. Акт о выполнении работ по модернизации вагонов.	2
35	Учетная форма ВУ-50. Пересылочная ведомость колесных пар.	2
36	Учетная форма ВУ-51. Натурный колесный листок	2

	В том числе, практических занятий			
	37	Практическое занятие №10 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-51.	2	
	38	Учетная форма ВУ-53. Журнал ремонта и оборота колесных пар.	2	
	39	Учетная форма ВУ-54. Журнал учета наличия, оборота и ремонта колесных пар.	2	
<p>3 курс, 6 семестр Максимальная учебная нагрузка – 135 часов Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) – 90 часов: теоретическое обучение – 30 часов; практические занятия – 30 часов; курсовое проектирование – 30 часов; самостоятельная работа – 45 часов.</p>				
МДК 03.01Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)				
Тема 1.2. Разработка технологических процессов ремонта подвижного состава, техническая и технологическая документация	Содержание учебного материала		90	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1 ПК 3.2
	1	Порядок ведения учетных форм. Правила и нормы ведения учетных форм	2	
	2	Учетная форма ВУ-63.Учетная форма ВУ-68. Книга учета ремонта и ревизии тормозов вагонов	2	
	В том числе, практических занятий			
	3	Практическое занятие №1(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-63	2	
	4	Практическое занятие №2 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-68	2	
	5	Организация работ при изменении технологического процесса. Порядок внесения изменений в техническую документацию.	2	
	6	Учетная форма ВУ-70. Учетная форма ВУ-71. Приемо-сдаточная ведомость на передачу грузовых вагонов для ремонта на завод.	2	
	В том числе, практических занятий			
	7	Практическое занятие №3 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-70	2	
	8	Практическое занятие №4(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-71	2	
	9	Учетная форма ВУ-85. Рабочий журнал 5-вагонной рефрижераторной секции.	2	
	10	Учетная форма ВУ-86. Журнал учета технического обслуживания рефрижераторного поезда (секции)	2	
	11	Учетная форма ВУ-87. Журнал учета неисправностей оборудования рефрижераторного поезда (секции)	2	
12	Учетная форма ВУ-88. Журнал учета технического обслуживания и ремонта автономного рефрижераторного вагона.	2		
13	Учетная форма ВУ-89. Акт на исключение из инвентаря колесных пар вагонов.	2		
В том числе, практических занятий				
14	Практическое занятие №5 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-89	2		

	15	Практическое занятие №6 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-89	2	
	16	Учетная форма ВУ-90. Журнал монтажа букс с роликовыми подшипниками.	2	
	В том числе, практических занятий			
	17	Практическое занятие №7 (практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-80	2	
	18	Учетная форма ВУ-91. Журнал осмотра роликовых подшипников и корпусов букс.	2	
	В том числе, практических занятий			
	19	Практическое занятие №8(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-91	2	
	20	Учетная форма ВУ-92. Журнал промежуточной ревизии букс с роликовыми подшипниками	2	
	В том числе, практических занятий			
	21	Практическое занятие №9(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-92	2	
	22	Учетная форма ВУ-93. Журнал ремонта роликовых подшипников	2	
	В том числе, практических занятий			
	23	Практическое занятие №10(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-93	2	
	24	Учетная форма ВУ-99. Книга учета работы пункта подготовки вагонов	2	
	В том числе, практических занятий			
	25	Практическое занятие №11(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-99	2	
	26	Учетная форма ВУ-100. Журнал учета показаний для бесконтактного обнаружения перегретых букс в поездах букс в поездах	2	
	В том числе, практических занятий			
	27	Практическое занятие №12(практическая подготовка) Заполнение формы ВУ-80	2	
	28	Практическое занятие №13(практическая подготовка) Заполнение справки об обеспеченности поезда тормозам	2	
	29	Практическое занятие №14(практическая подготовка) Заполнение справки об обеспеченности поезда тормозами	2	
	30	Практическое занятие №15(практическая подготовка) Заполнение технологических карт	2	
Тема 1.3 Курсовое проектирование	Содержание учебного материала		30	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1 ПК 3.2
	31	Введение	2	
	32	Назначение ремонтируемого узла вагона	2	
	33	Устройство и технические характеристики узла вагона	2	
	34	Основные неисправности ремонтируемого узла вагона	2	
	35	Требования в эксплуатации к ремонтируемому узлу вагона	2	
	36	Виды, сроки проведения ТО и ремонта	2	
	37	Технологический процесс ремонта узла	2	
	38	Технологический процесс ремонта узла	2	

	39	Организация работы участка	2	
	40	Организация работы участка	2	
	41	Планировка участка	2	
	42	Оборудование участка	2	
	43	Оборудование участка	2	
	44	Организация работы участка	2	
	45	Требования охраны труда и техники безопасности	2	
<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Виды</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и справочной литературы, технической документации.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите. Работа над курсовым проектом. Выполнение рефератов для упорядочения полученных знаний</p> <p>Самостоятельное изучение правил заполнения технической документации.</p> <p>Темы</p> <p>Техническая приёмка новых грузовых и пассажирских вагонов.</p> <p>Уведомление на ремонт вагона</p> <p>Книга учета вагонов исключенных из инвентаря</p> <p>Акт годности цистерны для ремонта</p> <p>Уведомление о приёме вагона из ремонта</p> <p>Пересылочная ведомость на отправку колесных пар на ремонт</p> <p>Журнал ремонта и оборота колесных пар</p> <p>Журнал ремонта роликовых подшипников и корпусов букс</p>			84	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2</p>
<p>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проектированию</p> <p>Темы</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта колесной пары</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта грузовой тележки типа 18-100</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта надрессорной балки тележки модели 68-875 (ТВЗ-ЦНИИ-М).</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта корпуса автосцепки СА-3</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта буксового узла</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта вагонов в цехе текущего отцепочного ремонта.</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта пассажирской тележки</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта тормозного оборудования</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта боковой рамы тележки модели 18-100</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта роликовых подшипников</p>			30	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Оформлять техническую и технологическую документацию. Производить техническое обслуживание и ремонт</p>			36	

подвижного состава железных дорог в соответствии с требованием технологических процессов.				
			Итого по МДК	252
			Теоретическое обучение	88
			Практические занятия	50
			из них в форме практической подготовки	50
			Самостоятельная работа	84
			Курсовая работа (проект)	30
			из них в форме практической подготовки	-
			Производственная практика	36
			(в форме практической подготовки)	36
			Итого по ПМ	252
			Теоретическое обучение	88
			Практические занятия	50
			Самостоятельная работа	84
			Курсовая работа (проект)	30
			Производственная практика	36

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей учебной программы профессионального модуля ПМ.03 осуществляется в специальных помещениях:

Кабинет «Конструкция подвижного состава»

Предназначен для проведения лекционных, практических, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебной практики, государственной итоговой аттестации.

Основное оборудование: учебная мебель; учебно-наглядные пособия; тренажёрный комплекс «ПТО вагонов»; стенд «Ограничение скоростей»; комплект шаблонов «Осмотрщик-ремонтник вагонов»; натурные макеты; интерактивная доска; компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»:

Предназначена для проведения лекционных, практических, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебной практики, государственной итоговой аттестации.

Основное оборудование: учебная мебель, учебно-наглядные пособия, тренажер машиниста электровоза ВЛ-85, стенды для проведения лабораторных работ: «Электропневматический контактор ПК-96», «Электромагнитный контактор МК-63», «Быстродействующий выключатель БВ-021», «Функциональная схема ГВ ВОВ 25-4М», «Реле заземления РЗ-303», стенд действия ЭПТ, стенд АЛСН, стенд ЭПТ электропоезда ЭРД.

Кабинет для организации самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Предназначен для организации самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основное оборудование: учебная мебель, мультимедиапроектор (переносной), экран, компьютеры с подключением к сети «Интернет» с лицензионным программным обеспечением.

Читальный зал с выходом в сеть Интернет:

Предназначен для организации самостоятельной работы обучающихся.

Основное оборудование: учебная мебель, компьютерная техника с подключением к сети Интернет, обеспечивающая доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники по МДК 03.01:

1. Мукушев, Т. Ш. Разработка технологических процессов, конструкторско-технической и технологической документации (электроподвижной состав): учебник. – Москва: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2018. – 344 с. – ISBN: 978-5-906938-52-7 // ЭБС

УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: <https://umczdt.ru/books/37/18774/> (дата обращения 05.05.2024 г.).

Дополнительные источники по МДК 03.01:

1. Исмаилов, Ш. К. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС: учебное пособие / Ш. К. Исмаилов. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. – ISBN: 978-5-89035-887-5 // ЭБС УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: <https://umczdt.ru/books/37/2494/> (дата обращения 05.05.2024 г.).

Учебно-методическая литература по МДК 03.01:

1. Безрукова М.В. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава). МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава): методические указания по организации практических занятий для обучающихся очной формы обучения специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог / М.В. Безрукова; Читинский техникум железнодорожного транспорта ЗаБИЖТ ИрГУПС. - Чита: РИО сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2023. – 52 с.

2. Безрукова, М. В. ПМ. 03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава). МДК. 03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава): методические указания по выполнению курсового проекта для обучающихся очной и заочной форм обучения специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог / М. В. Безрукова, Читинский техникум железнодорожного транспорта ЗаБИЖТ ИрГУПС. - Чита: РИО сектор СПО ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2024. - 12 с.

Электронные ресурсы:

1. ЭБС «BOOK.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://book.ru/static/license/>

2. УМЦ ЖДТ: электронная библиотека: сайт. – Москва, 2024. – URL: <https://umczdt.ru/auth>.

3. АСУ Библиотека ЗаБИЖТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://zabizht.ru>

3. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>

4. ЭБС « Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы модуля включает производственную практику по профилю специальности, которая проводится концентрированно после освоения МДК.03.01.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования,

соответствующего профессиональному циклу по специальности 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, опыта деятельности
в организациях соответствующей профессиональной сферы и прохождение
стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов, а также выполнение обучающимся самостоятельной работы различных форм обучения

Результаты обучения (усвоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результата обучения
<p>умения</p> <p>У.1 – выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;</p>	Текущий контроль в форме защиты практических занятий; устный опрос, дифференцированный зачет
<p>знания</p> <p>З.1 – техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;</p> <p>З.2 – типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава</p>	Текущий контроль в форме защиты практических занятий; устный опрос, дифференцированный зачет

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - умение определять этапы решения задачи; - умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - умение составлять план действия и определять необходимые ресурсы; - умение реализовывать составленный план и оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - знание и понимание актуального 	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС</p> <p>Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>

	<p>профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить;</p> <p>- знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- знание приемов структурирования информации и формата оформления результатов поиска информации;</p> <p>- знание современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.</p>	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС</p> <p>Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- умение применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>- умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- знание современной научной и профессиональной терминологии;</p> <p>- знание возможных траекторий профессионального развития и самообразования.</p>	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС</p> <p>Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- умение организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>- умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>- знание основ проектной деятельности.</p>	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС</p> <p>Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>- умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в</p>	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС</p>

социального и культурного контекста	<p>рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание особенностей социального и культурного контекста; - знание правил оформления документов и построения устных сообщений. 	<p>Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение описывать значимость своей специальности; - умение применять стандарты антикоррупционного поведения; - понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - понимание значимости профессиональной деятельности по специальности - знание стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. 	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение соблюдать нормы экологической безопасности; - умение определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - умение организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - знание основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; - знание путей обеспечения ресурсосбережения; - знание и понимание принципов бережливого производства; - знание основных направлений изменения климатических условий региона. 	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - умение понимать тексты на базовые профессиональные темы; - умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - умение писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - знание основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); - знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - знание особенностей произношения и умение их применять; - знание правил чтения текстов профессиональной направленности. 	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС</p> <p>Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>
<p>ПК 3.1. Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию</p>	<p>знания по номенклатуре технической и технологической документации; заполнение технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации</p>	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС</p> <p>Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>

<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>знания технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава</p>	<p>текущий: устный опрос, тестирование, на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, СРС Форма промежуточной аттестации – защита курсового проекта, дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный</p>
--	---	---

