

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА І»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог

г. Петрозаводск

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель начальника Петрозаводского
отдела инфраструктуры Октябрьской
дирекции инфраструктуры

/Гужиев Т.Н./

« 25 »

20 18 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора филиала по УМР

/М.Г.Дмитриев/

« 22 »

августа

20 18 г.



Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 388.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчики:

Волынцев А.Н. – заведующий учебными мастерскими Петрозаводского филиала ПГУПС,

Стрельцова И. В., преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС,

Агапитов И.В. - преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС,

Жигарев А.Г. – главный инженер вагонно-ремонтного депо Петрозаводск

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании цикловой комиссии преподавателей специальности 23.02.06

(Протокол № 12 от 26.06.2018 г.)

Председатель комиссии И.В.Стрельцова / И.В.Стрельцова/

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Введение.**
- 2. Программа УП.01.01 Слесарные работы**
- 3. Программа УП.01.02 Обработка металлов резанием**
- 4. Программа УП.01.03 Электросварочные работы**
- 5. Программа УП.01.04 Электромонтажные работы**
- 6. Программа УП.02.01 Практические аспекты организации деятельности коллектива исполнителей**
- 7. Программа УП.03.01 Конструкторско-технологическая деятельность**
- 8. Программа УП.04.01 На присвоение рабочей профессии**

Введение

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовой подготовки).

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Учебная практика может реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика состоит из следующих видов: УП.01.01 Слесарные работы, УП.01.02 Обработка металлов резанием, УП.01.03 Электросварочные работы, УП.01.04 Электромонтажные работы, УП.02.01 Практические аспекты организации деятельности коллектива исполнителей, УП.03.01 Конструкторско-технологическая деятельность, УП.04.01 На присвоение рабочей профессии.

Виды учебной практики распределены по профессиональным модулям в соответствии с их направленностью. В рамках каждого вида практики осваивается ряд компетенций, относящийся к соответствующему профессиональному модулю.

Программа учебной практики состоит из взаимосвязанных между собой семи программ, разработанных по видам учебной практики, имеющих нумерацию и название в соответствии с учебным планом.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог**

г. Петрозаводск

Рассмотрено на заседании ЦК

преподавателей специальности 23.02.06

протокол № 12 от « 16 » нояб 2018 г.

Председатель И.В.Стрельцова /И.В.Стрельцова/



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора филиала по УМР

/М.Г.Дмитриев/

« 22 » августа 2018 г.

Программа учебной практики УП.01.01 «Слесарные работы» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 22 апреля 2014года № 388.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчики:

Волынцев А.Н. – заведующий учебными мастерскими Петрозаводского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание учебной практики	5
2.1. Тематический план учебной практики	5
2.2. Содержание обучения по учебной практике	5
3. Условия реализации учебной практики	7
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	7
3.2. Информационное обеспечение обучения	7
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.01.01 «Слесарные работы» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и формирования следующей профессиональной компетенции:

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

УП.01.01 «Слесарные работы» относится к профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

УП.01.01 «Слесарные работы» направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Учебная практика УП.01.01 «Слесарные работы», входящая в состав профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, проводится концентрированно после частичного изучения МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) и МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

Количество часов на освоение программы учебной практики – 36.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в виде зачета.

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по УМР.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Раздел 1. Правила техники безопасности	2	
Раздел 2. Контрольно-измерительные работы	4	4
Раздел 3. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	30	30
Всего:	36	34

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Правила техники безопасности	Содержание:	2	2
	Правила техники безопасности при выполнении слесарных работ		
Раздел 2 Контрольно-измерительные работы.	Содержание:	4	3
	Практическое занятие:	4	
	1. Измерение детали подвижного состава линейкой.		
	2. Измерение детали подвижного состава штангенциркулем.		
	3. Измерение детали подвижного состава микрометром.		
Раздел 3 Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных	Содержание:	30	
	Практическое занятие:	30	
	4. Выполнение разметки на листовом металле.		
	5. Выполнение разметки на деталях подвижного состава (вагонов).		

дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	6. Резка заготовок и деталей подвижного состава (вагонов).		
	7. Рубка заготовок в тисках и на плите		
	8. Правка металла		
	9. Гибка металла		
	10. Опиливание плоских поверхностей деталей подвижного состава (вагонов) по горизонтали.		
	11. Опиливание плоских поверхностей деталей подвижного состава (вагонов) по вертикали.		
	12. Опиливание фасонных поверхностей деталей подвижного состава (вагонов)..		
	13. Опиливание поверхностей деталей подвижного состава (вагонов) под углом.		
	14. Распиливание отверстия круглой формы и квадратной формы деталей подвижного состава (вагонов).		
	15. Разметка детали подвижного состава (вагонов) под сверление.		
	16. Просверливание отверстий в детали подвижного состава (вагонов), зенкование отверстий.		
	17. Нарезка наружной резьбы на деталях подвижного состава (вагонов).		
	18. Нарезка внутренней резьбы в детали подвижного состава (вагонов).		
Итого		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы УП.01.01 «Слесарные работы» требует наличия мастерских: слесарные и механообрабатывающие.

Оборудование слесарных мастерских:

1. Оборудование слесарного участка:

верстаки, оборудованные поворотными тисками – 12 штук, слесарный и измерительный инструмент, заточной станок – 2 штуки, сверлильные станки – 3 штуки.

2. Оборудование механообрабатывающего участка:

токарно-винторезные станки – 5 штук, заточной станок – 2 штуки, сверлильные станки – 2 штуки, токарные станки – 2 штуки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Талых А. А. Слесарный практикум: Методические указания для студентов [Электронный ресурс] / А. А. Талых; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Петрозав. гос. ун-т. — Петрозаводск : ПетрГУ, 2016. — 31 с. - URL:

<http://elibrary.karelia.ru/book.shtml?id=20745#t20c>

2. Казачков О. В. Технологические процессы получения заготовок: Учебное пособие [Электронный ресурс] / О. В. Казачков, И. Г. Скобцов, А. Э. Эгипти; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Петрозав. гос. ун-т. - Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2016. - 71 с. - URL: <http://elibrary.karelia.ru/book.shtml?id=21501#t20c>

Дополнительная учебная литература:

1. Казачков О. В. Материаловедение: Черные металлы и сплавы: Учебное пособие [Электронный ресурс] / О. В. Казачков; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Петрозав. гос. ун-т. — Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2015. — 40 с.

Источник: <http://elibrary.karelia.ru/book.shtml?id=22488#t20c>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	<ul style="list-style-type: none">- соблюдение технологического процесса при выполнении комплекса слесарных работ по обслуживанию и ремонту подвижного состава (вагонов) железных дорог;- полнота и точность выполнения норм охраны труда;- выполнение комплекса измерительных работ;- выполнение работы по замене изношенных и сломанных деталей;- безопасное выполнение слесарных работ в соответствии с технологическим процессом.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.02 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог**

г. Петрозаводск

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора ф

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора филиала по УМР

/М.Г.Дмитриев/

« 22 » августа 2018 г.

Организация-разработчик:

Разработчики:

Волынцев А.Н. – заведующий учебными мастерскими Петрозаводского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание учебной практики	6
2.1. Тематический план учебной практики	6
2.2. Содержание обучения по учебной практике	6
3. Условия реализации учебной практики	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.01.02 «Обработка металлов резанием» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и формирования следующей профессиональной компетенции (ПК):

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

Учебная практика УП.01.02 «Обработка металлов резанием» направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Учебная практика УП.01.02 «Обработка металлов резанием», входящая в состав профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, проводится концентрированно в количестве 36 часов после частичного изучения МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) и МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

Количество часов на освоение программы учебной практики –36.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в виде зачета.

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по УМР.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Раздел 1. Техника безопасности	2	-
Раздел 2. Установка резцов и заготовок, обточка торцов и наружных цилиндрических поверхностей, наружных канавок.	10	10
Раздел 3. Подрезание уступов и отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий	10	10
Раздел 4. Точение конических и фасонных поверхностей.	4	4
Раздел 5. Нарезание резьбы	4	4
Раздел 6. Комплексные работы	6	6
Всего:	36	34

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Техника безопасности	Содержание:	2	2
	Правила техники безопасности при выполнении работ на механообрабатывающих станках		
Раздел 2. Установка резцов и заготовок, обточка торцов и наружных цилиндрических поверхностей, наружных канавок.	Содержание:	10	3
	Практическое занятие:	10	
	1. Установка и закрепление резцов, их центровка.		
	2. Установка заготовок, их центровка; круговая подтяжка. Пробное включение и выключение станка.		
	3. Пробное включение и выключение станка.		

	Обточка торцов заготовок		
	4. Обточка наружных цилиндрических поверхностей		
	5. Проточка наружных канавок		
Раздел 3. Подрезание уступов и отрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий	Содержание:	10	
	Практическое занятие:	10	
	6. Подрезание уступов заготовки		
	7. Отрезание заготовок. Подрезка торцов.		
	8. Сверление заготовок.		
	9. Рассверливание отверстий в заготовке.		
	10. Растачивание отверстий в заготовке.		
Раздел 4. Точение конических и фасонных поверхностей.	Содержание:	4	
	Практическое занятие:	4	
	11. Точение конических поверхностей заготовки		
	12. Точение фасонных поверхностей заготовки		
Раздел 5. Нарезание резьбы	Содержание:	4	
	Практическое занятие:	4	
	13. Нарезание наружной резьбы заготовки		
	14. Нарезание внутренней резьбы заготовки		
Раздел 6. Комплексные работы	Содержание:	6	
	Практическое занятие:	6	
	15. Изготовление детали вагона цилиндрической формы		
	16. Сверление отверстий в детали вагона		
	17. Нарезание наружной и внутренней резьбы в детали вагона при помощи резьбонарезного инструмента.		
Итого		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы УП.01.02 «Обработка металлов резанием» требует наличия механообрабатывающих мастерских.

Оборудование механообрабатывающей мастерской:

- токарно-винтарезные станки – 5 шт.; токарные станки – 3 шт.; заточные станки – 1 шт.; шлифовальные станки – 1 шт.; фрезерные станки – 2 шт.; сверлильные станки – 4 шт.; слесарные тиски – 12 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Технология обработки материалов: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Б. Лившиц [и др.]; отв. ред. В. Б. Лившиц. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 381 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/9BDE3244-8987-407C-A5F9-2DBB07FF125A#page/1>
2. Звонцов, И.Ф. Технологии сверления глубоких отверстий: Учебное пособие [Электронный ресурс] / И.Ф. Звонцов, П.П. Серебrenицкий, А.Г. Схиртладзе. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 496 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6598>

Дополнительная учебная литература:

1. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1: учебник [Электронный ресурс] / С. Н. Григорьев [и др.]; под общ. ред. Н. А. Чемборисова. — М : Издательство Юрайт, 2017. — 263 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/E19F7081-B160-438B-A85D-20DA30399DC5#page/1>
2. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2: учебник [Электронный ресурс] / С. Н. Григорьев [и др.]; под общ. ред. Н. А. Чемборисова. — М : Издательство Юрайт, 2017. — 246 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/904C9905-673C-45D0-AC49-E7698ACC15D5#page/1>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессио- нальные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	<ul style="list-style-type: none">- выполнение обточки наружных цилиндрических поверхностей деталей вагона;- выполнение точения конических и фасонных поверхностей деталей;- выполнение сверления отверстий в детали;- выполнение нарезания наружной и внутренней резьбы в деталях при помощи резьбонарезного инструмента;- выполнение рассверливания в детали;- выполнение растачивания отверстий в детали.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.03 ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог**

г.Петрозаводск

Рассмотрено на заседании ЦК

преподавателей специальности 23.02.06

протокол № 12 от « 26 » июли 2018 г.

Председатель И.В.Стрельцова /И.В.Стрельцова/

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора филиала по УМР

/М.Г.Дмитриев/

« 22 » августа 2018 г.

Программа учебной практики УП.01.03 «Электросварочные работы» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 22 апреля 2014года № 388.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчики:

Волынцев А.Н. – заведующий учебными мастерскими Петрозаводского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание учебной практики	6
2.1. Тематический план учебной практики	6
2.2. Содержание обучения учебной практике	6
3. Условия реализации учебной практики	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.01.03 «Электросварочные работы» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и формирования следующей профессиональной компетенции (ПК):

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

УП.01.03 «Электросварочные работы» направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Учебная практика УП.01.03 «Электросварочные работы», входящая в состав профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, проводится концентрированно после частичного изучения МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) и МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

Количество часов на освоение программы учебной практики –36.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в виде зачета.

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по УМР.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Раздел 1. Электросварочные работы	2	-
Раздел 2. Работа со сварочным аппаратом	8	8
Раздел 3. Наплавка металла	8	8
Раздел 4. Сварка металла	18	18
Всего:	36	34

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Электросварочные работы	Содержание:	2	2
	Классификация и сущность дуговой сварки. Электрическая сварочная дуга. Выбор режимов сварки и техника выполнения сварочных швов. Виды сварочных соединений и способы выполнения сварки. Сварочная проволока и металлические электроды. Средства индивидуальной защиты. Принадлежности и инструменты сварщика. Электробезопасность. Противопожарные мероприятия.		
Раздел 2. Работа со сварочным аппаратом.	Содержание:	8	3
	Практическое занятие:	8	
	1. Управление сварочным аппаратом.		
	2. Подбор сварочного тока и диаметра электрода.		
	3. Возбуждение электросварочной дуги.		
	4. Поддержание горения образовавшейся сварочной дуги.		

Раздел 3. Наплавка металла, в соответствии с требованиями технологических процессов.	Содержание:	8	
	Практическое занятие:	8	
	5. Наплавка валика на металл в нижнем положении шва		
	6. Наплавка валика на металл в горизонтальном положении шва.		
	7. Наплавка валика на металл при наклонном положении шва.		
	8. Наплавка валика на металл при вертикальном положении шва.		
Раздел 4. Сварка металла, в соответствии с требованиями технологических процессов.	Содержание:	18	
	Практическое занятие:	18	
	9. Сварка пластин встык при нижнем положении шва.		
	10. Сварка пластин встык при горизонтальном положении шва		
	11. Сварка пластин встык при наклонном положении шва		
	12. Сварка пластин встык при вертикальном положении шва.		
	13. Сварка пластин внахлест при нижнем положении шва.		
	14. Сварка пластин внахлест при наклонном положении шва.		
	15. Сварка пластин внахлест при горизонтальном положении шва.		
	16. Сварка пластин внахлест при вертикальном положении шва.		
	17. Электродуговая резка металла.		
Итого		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы УП.01.03 «Электросварочные работы» требует наличия электросварочных мастерских.

Оборудование электросварочных мастерских:

- приточная и вытяжная вентиляция;
- сварочная машина многопостовая;
- стационарные сварочные посты;
- инструменты и приспособления сварщика;
- щитки и маски сварщика;
- костюмы сварщика (брезентовые);
- переносные сварочные трансформаторы;
- сварочные полуавтоматы;
- автоматическая сварочная машина.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Черепашин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для СПО [Электронный ресурс] / А. А. Черепашин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 273 с.
2. Лупачев В. Г. Ручная дуговая сварка: Учебное пособие. [Электронный ресурс] / В. Г. Лупачев

Дополнительная учебная литература:

1. Гаспарян В. Х. Электродуговая и газовая сварка: учебное пособие. [Электронный ресурс] / В. Х. Гаспарян, Л. С. Денисов. - Минск: "Вышэйшая школа", 2016. - 302 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/65618>
2. Зорин Е. Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Е. Зорин - СПб.: Лань, 2017. - 160 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/93714>
3. Зорин Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. - СПб.: Лань, 2017. - 164 с. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/90859/#1>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	<ul style="list-style-type: none">- выполнение технического обслуживания и ремонта подвижного состава железных дорог при помощи сварочных операций, в соответствии с требованиями технологических процессов;- безопасное выполнение операций:<ul style="list-style-type: none">- по сварке металла;- по резке металла электросварочной дугой.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.04 ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог

г. Петрозаводск

Рассмотрено на заседании ЦК

преподавателей специальности 23.02.06

протокол № 12 от «26» июня 2018 г.

Председатель И.В.Стрельцова /И.В.Стрельцова/



Зам. директора филиала по УМР

/М.Г.Дмитриев/

«22» августа 2018 г.

Программа учебной практики УП.01.04 «Электромонтажные работы» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 22 апреля 2014года № 388.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчики:

Волынцев А.Н. – заведующий учебными мастерскими Петрозаводского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание учебной практики	6
2.1. Тематический план учебной практики	6
2.2. Содержание обучения по учебной практике	6
3. Условия реализации учебной практики	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.01.04 «Электромонтажные работы» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и формирования следующей профессиональной компетенции (ПК):

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

УП.01.04 «Электромонтажные работы» направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Учебная практика УП.01.04 «Электромонтажные работы», входящая в состав профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, проводится концентрированно после частичного изучения МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны) и МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов.

Количество часов на освоение программы учебной практики –36.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в виде зачета.

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по УМР.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Раздел 1. Электробезопасность.	2	-
Раздел 2. Разделка, лужение, пайка и соединение проводов.	14	14
Раздел 3. Разделка и подключение кабелей	4	4
Раздел 4. Монтаж электрических цепей со скрытой проводкой в трубах.	10	10
Раздел 5. Техническое обслуживание и ремонт распределительных щитов.	6	6
Всего:	36	34

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Электробезопасность	Содержание:	2	2
	Правила электробезопасности при выполнении электромонтажных работ.		
Раздел 2. Разделка, лужение, пайка и соединение проводов.	Содержание:	14	3
	Практическое занятие:	14	
	1. Подготовка электропаяльника к работе. Подготовка заготовок к работе.		
	2. Подготовка к лужению. Лужение деталей		
	3. Соединение деталей с помощью пайки		
	4. Окольцевание концов проводов разными способами.		
	5. Лужение окольцованных концов проводов		
	6. Соединение однопроволочных проводов скруткой		
	7. Лужение места соединения скручен-		

	ных проводов		
Раздел 3. Разделка и подключение кабелей	Содержание:	4	
	Практическое занятие:	4	
	8. Разделка кабелей		
	9. Установка наконечников		
Раздел 4. Монтаж элек- трических це- пей со скрытой проводкой в трубах.	Содержание:	10	
	Практическое занятие:	10	
	10. Чтение простых электрических схем.		
	11. Установка и закрепление арматуры.		
	12. Монтаж электрических цепей со скрытой проводкой в трубах/коробах.		
	13. Проверка монтажа и правильности сборки.		
	14. Установка и закрепление арматуры люминесцентной лампы. Подключение.		
Раздел 5. Техническое обслуживание и ремонт рас- пределитель- ного щита в со- ответствии с требованиями технологиче- ских процессов.	Содержание:	6	
	Практическое занятие:	6	
	15. Монтаж электроприборов распределительного щита		
	16. Монтаж электрических цепей распределительного щита		
	17. Техническое обслуживание распределительного щита в соответствии с требованиями технологических процессов.		
Итого		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы УП.01.04 «Электромонтажные работы» требует наличия Электромонтажных мастерских.

Оборудование Электромонтажных мастерских:

рабочие места паяльщика (10 шт.), распределительный щит типа РЩ-34 (1 шт.), вводно-распределительное устройство типа ВРУ (1 шт.), стенды с коммутационной аппаратурой (1 шт.), макет - асинхронный электродвигатель (1 шт.), стол для разделки кабелей (1 шт.), пресс для установки кабельных наконечников (1шт.), стенд с однофазными счётчиками (1шт.), столы для оформления документации (6 шт.), компьютер (1 шт.), шкаф для хранения инструментов (1 шт.).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Южаков, Б. Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Б. Г. Южаков. - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2017. - 567 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/99651>
2. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для СПО [Электронный ресурс] / Г. И. Беляков. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 125 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/6F76F6FB-D826-4F89-8AA6-6BCFF2769D3C#page/1>

Дополнительная учебная литература:

1. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. К. Полуянович - СПб.: Лань, 2017. - 396 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/91900#book_name

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	<ul style="list-style-type: none">- выполнение монтажа электрических цепей со скрытой проводкой;- выполнение разделки и подключения кабелей, установка наконечников;- выполнение разделки и соединения проводов;- выполнение лужения, пайки и соединения проводов- выполнение технического обслуживания и ремонта распределительного щита в соответствии с требованиями технологических процессов.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02.01 ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог

г. Петрозаводск

Рассмотрено на заседании ЦК

преподавателей специальности 23.02.06

протокол № 12 от «26» июни 2018 г.

Председатель [подпись] /И.В.Стрельцова/

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора филиала по УМР

[подпись] /М.Г.Дмитриев/

«22» августа 2018 г.



Программа учебной практики УП.02.01 «Практические аспекты организации деятельности коллектива исполнителей» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014года № 388.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчик:

Стрельцова И.В. - преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС

Кандакова Н.П. - преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание учебной практики	6
2.1. Тематический план учебной практики	6
2.2. Содержание обучения по учебной практике	6
3. Условия реализации учебной практики	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.02.01 «Практические аспекты организации деятельности коллектива исполнителей» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности коллектива исполнителей и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

УП.02.01 «Практические аспекты организации деятельности коллектива исполнителей» входит в профессиональный модуль ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

УП.02.01 «Практические аспекты организации деятельности коллектива исполнителей» направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД) Организация деятельности коллектива исполнителей
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

УП.02.01 «Практические аспекты организации деятельности коллектива исполнителей», входящая в состав профессионального модуля ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей, проводится концентрированно после изучения МДК.02.01. Организация работы и управление подразделением организации.

Количество часов на освоение программы учебной практики – 18 часов

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в виде зачета.

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора филиала по УМР.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Раздел 1. Планирование работы и экономика организации	6	4
Раздел 2. Управление подразделением организации	6	4
Раздел 3. Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности	6	4
Всего:	18	12

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Планирование работы и экономика организации	Содержание:	2	2
	Задачи учебной практики в разрезе раздела Планирование работы и экономика организации.		
	Содержание:	4	3
	Практическое занятие:	4	
	1 Обработка материалов индивидуальной фотографии рабочего дня		
	2. Обработка материалов хронометража		
Раздел 2. Управление подразделением организации	Содержание:	2	2
	Задачи учебной практики в разрезе раздела Управление подразделением организации.		
	Содержание:	4	3

	Практическое занятие:	4	
	3. Наблюдение за технологиями принятия управленческих решений, стратегия переговорного процесса «начальник-подчиненный».		
	4. Наблюдение за технологиями эффективного общения и рационального поведения в переговорном процессе.		
Раздел 3. Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности	Содержание:	2	2
	Задачи учебной практики в разрезе раздела Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности.		
	Содержание:	4	3
	Практическое занятие:	4	
	5. Составление ученического договора		
	6. Решение задач по теме: «Материальная ответственность»		
Итого		18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличие учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и его рабочих мест:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативно-правовой документации.

Технические средства обучения:

- плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР);
- видеопроектор, ПЭВМ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Грибов В. Д. Экономика предприятия: Учебник. Практикум [Электронный ресурс] / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 400 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/69134>
2. Иванов А. А. Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. А. Иванов - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. - 662 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/80033>
3. Соколов Ю. И. Менеджмент качества на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс] / Ю. И. Соколов - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 196 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/55398>
4. Талдыкин В. П. Экономика отрасли: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В. П. Талдыкин - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 544 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/90917>
5. Вагоны и вагонное хозяйство: производственно-технический ежеквартальный журнал.

Дополнительная учебная литература:

1. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте: Учебное пособие [Электронный ресурс] / под ред. Саратова С. Ю., Шкуриной Л. В. - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 361 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55411
2. Техэксперт: Профессиональная справочная система [Электронный ресурс] // Консорциум «Кодекс»: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации / АО «Кодекс», 2017. - URL: <http://docs.cntd.ru/>

3. Шепель В. М. Эффективный менеджмент: мыслить по-русски
[Электронный ресурс] / В. М. Шепель - М.: Финансы и статистика, 2016. -
384 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/69218>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей	экспертная оценка деятельности (на практике)
ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда	экспертная оценка деятельности (на практике) и в ходе защиты отчетов по практике
ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	экспертная оценка деятельности (на практике)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01 КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог

г. Петрозаводск

Рассмотрено на заседании ЦК

Преподавателей специальности 23.02.06

протокол № 12 от «26» июня 2018 г.

Председатель И.В.Стрельцова

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора филиала по УМР

М.Г.Дмитриев

«22» августа 2018 г.



Программа учебной практики УП.03.01 «Конструкторско-технологическая деятельность» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 22 апреля 2014года № 388.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчик:

Агапитов И.В. - преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание учебной практики	6
2.1. Тематический план учебной практики	6
2.2. Содержание обучения по учебной практике	6
3. Условия реализации учебной практики	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.03.01 «Конструкторско-технологическая деятельность» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в конструкторско-технологической деятельности и формирования следующих 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. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

УП.03.01 «Конструкторско-технологическая деятельность» входит в профессиональный модуль ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

УП.03.01 «Конструкторско-технологическая деятельность» направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Участие в конструкторско-технологической деятельности;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

УП.03.01 «Конструкторско-технологическая деятельность», входящая в состав профессионального модуля ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны), проводится концентрированно после изучения МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны).

Количество часов на освоение программы учебной практики – 18 часов

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебной практики проводится в виде зачета.

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора филиала по УМР.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Раздел 1. Охрана труда при проведении ремонта	2	-
Раздел 2. Средства технического контроля (шаблоны)	4	4
Раздел 3. Оборудование неразрушающего контроля	4	4
Раздел 4. Технология ремонта деталей локомотивов	8	8
Всего:	18	16

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Охрана труда при проведении ремонта	Содержание:	2	2
	Правила соблюдения охраны труда при выполнении ремонта деталей локомотивов.		
Раздел 2. Средства технического контроля (шаблоны)	Содержание:	4	3
	Практическое занятие:	4	
	1. Проведение измерений колесных пар до и после ремонта (входной, выходной контроль)		
	2. Проведение измерений боковой рамы тележки до и после ремонта (входной, выходной контроль)		
Раздел 3. Оборудование	Содержание:	4	
	Практическое занятие:	4	

неразрушающе го контроля	3. Оборудование применяемое при проведении магнитопорошкового контроля деталей локомотивов.		
	4. Оборудование применяемое для проведения вихретокового контроля деталей локомотивов.		
Раздел 4. Технология ремонта деталей вагонов	Содержание:	8	
	Практическое занятие:	8	
	5. Проведение магнитопорошкового контроля оси колесной пары		
	6. Проведение вихретокового контроля бандажа колесной пары		
	7. Проведение ультразвукового контроля осей колесных пар электровоза		
Итого		18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы УП.03.01 «Конструкторско-технологическая деятельность» требует наличие учебного кабинета Конструкции подвижного состава, лаборатории Технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Оборудование учебного кабинета Конструкции 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 Технического обслуживания и ремонта подвижного состава:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- детали и узлы локомотивов;
- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей локомотивов;
- метрический измерительный инструмент;
- измерительные приборы;
- оборудование неразрушающего контроля;
- комплект плакатов по программе модуля;
- комплект учебно-методической и нормативной документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Быков Б. В. Конструкция механической части вагонов: Учебное пособие / Б. В. Быков, В. Ф. Куликов - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 247с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/90952>
2. Кобаская И. А. Технология ремонта подвижного состава: Учебное пособие / И. А. Кобаская - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 288 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90937>

Дополнительная учебная литература:

1. Болотин М. М. Системы автоматизации производства и ремонта вагонов: Учебник. / М. М. Болотин, А. А. Иванов. - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 336 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/90953>
2. Вагоны и вагонное хозяйство: производственно-технический ежеквартальный журнал.

3. Железнодорожный транспорт: ежемесячный отраслевой журнал.
4. Иванов А. А. Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов. Учебные пособия [Электронный ресурс] / А. А. Иванов — М.: УМЦ ЖДТ, 2015. — 662 с. — URL: <http://e.lanbook.com/book/80033>
5. Производственная безопасность: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Под общ. ред. А. А. Попова. - СПб.: Издательство «Лань», 2015. - 432 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/12937>
6. Техэксперт: Профессиональная справочная система [Электронный ресурс] // Консорциум «Кодекс»: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации / АО «Кодекс», 2017. - URL: <http://docs.cntd.ru/>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию	Оформление технической и технологической документации
ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	Разработка технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ ПГУПС

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04.01 НА ПРИСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ
ПРОФЕССИИ

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

г. Петрозаводск

Рассмотрено на заседании ЦК

преподавателей специальности 23.02.06

протокол № 12 от 26 июля 2018 г.

Председатель И.В.Стрельцова

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора филиала по УМР

М.Г.Дмитриев

«22» августа 2018 г.

Программа учебной практики УП.04.01 «На присвоение рабочей профессии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 22 апреля 2014 года № 388, профессионального стандарта «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 02 декабря 2015 года № 954 Н.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчик:

Стрельцова И. В., преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание учебной практики	6
2.1. Тематический план учебной практики	6
2.2. Содержание обучения по учебной практике	6
3. Условия реализации учебной практики	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики УП.04.01 «На присвоение рабочей профессии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего «Слесарь по ремонту подвижного состава» и формирования следующих трудовых функций:

- Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта;
- Подготовка к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта;
- Ремонт несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика УП.04.01 «На присвоение рабочей профессии» входит в состав профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего «Слесарь по ремонту подвижного состава» по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

Учебная практика УП.04.01 «На присвоение рабочей профессии» направлена на:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- формирование трудовых функций, соответствующих 2 ^{ому} уровню квалификации по профессии «Слесарь по ремонту подвижного состава»;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Учебная практика УП.04.01 «На присвоение рабочей профессии» проводится концентрированно после изучения Разделов 1 и 2 МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны), МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безо-

пасности движения поездов и МДК.04.01. Организация и выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту подвижного состава".

Результатом освоения учебной практики так же является освоение обучающимися общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения по специальности
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной практики –72.

Формой контроля уровня освоения знаний, умений и навыков по окончании учебной практики на присвоение рабочей профессии «Слесарь по ремонту подвижного состава» является «зачет»; по итогам практики обучающимися выполняется квалификационная (пробная) работа (индивидуальная или бригадная).

Все изменения в программу вносятся по решению цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по УМР.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Наименование разделов	Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося	
	Всего часов	В том числе практические занятия, часов
Раздел 1. Вводный инструктаж по охране труда на производстве, ознакомление с производством.	2	-
Раздел 2. Выполнение слесарных работ в составе бригады по ремонту подвижного состава.	70	70
Всего:	72	70

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Вводный инструктаж по охране труда на производстве, ознакомление с производством	Содержание:	2	
	1. Инструктаж по охране труда на основе Положения об организации обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников ОАО «РЖД», утвержденного распоряжением № 2529 р от 11.06.2004г.		1
	2. Ознакомление с работой основных производственных участков предприятия.		
	3. Инструктаж по соблюдению правил безопасности на предприятии		
Раздел 2.	Содержание:	70	

Выполнение слесарных работ в составе бригады по ремонту подвижного состава	Практическое занятие: 1. Очистка механических частей локомотива и кузова от грязи; 2. Выбор запасных частей, инструментов и материалов; 3. Проверка работоспособности слесарного инструмента; 4. Подготовка расходных материалов под заправку подвижного состава железнодорожного транспорта; 5. Заправка расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта; 6. Выполнение работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; 7. Замена неисправных и изготовление несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.	70	
ИТОГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики осуществляется в мастерских: слесарные и механообрабатывающие.

Перечень оборудования, характеристика рабочих мест, а так же технические средства обучения приведены в техническом паспорте мастерских: слесарные и механообрабатывающие.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационные ресурсы сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Болотин М. М. Системы автоматизации производства и ремонта вагонов: Учебник [Электронный ресурс] / М. М. Болотин, А. А. Иванов. - М.:ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 336 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/90953>
2. Воронин Н. Н. Технология конструкционных материалов: Учебное иллюстрированное пособие [Электронный ресурс] / Н. Н. Воронин, Е. Г. Зарембо - М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 72 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/58952>
3. Кобаская И. А. Технология ремонта подвижного состава: Учебное пособие / И. А.Кобаская - М.:ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 288 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90937#authors>

Дополнительная учебная литература:

1. Быков Б. В. Конструкция механической части вагонов: Учебное пособие / Б. В. Быков, В. Ф.Куликов - М.:ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. - 247с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/90952>
2. Вагоны и вагонное хозяйство: производственно-технический ежеквартальный журнал.
3. Волков Ю. С. Электрофизические и электрохимические процессы обработки материалов. [Электронный ресурс] / Ю. С. Волков - СПб.: Лань, 2016. - 396 с. - URL: <http://e.lanbook.com/book/75505>
4. Железнодорожный транспорт: ежемесячный отраслевой журнал.
5. Иванов А. А. Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов. Учебные пособия [Электронный ресурс] / А. А. Иванов — М.: УМЦ ЖДТ, 2015. — 662 с. — URL: <http://e.lanbook.com/book/80033>
6. Производственная безопасность: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Т. С. Титова [и др.] - СПб.: УМЦ ЖДТ, 2016. - 415 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90914>
7. Техэксперт: Профессиональная справочная система [Электронный ресурс] // Консорциум «Кодекс»: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации / АО «Кодекс», 2017. - URL: <http://docs.cntd.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Трудовые функции	Основные показатели оценки результата
Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта	<ul style="list-style-type: none"> – Очистка механических частей локомотива и кузова от грязи; – Выбор запасных частей, инструментов и материалов; – Проверка работоспособности слесарного инструмента;
Подготовка к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта	<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка расходных материалов под заправку подвижного состава железнодорожного транспорта; – Заправка расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта;
Ремонт несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнение работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; – Замена неисправных и изготовление несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта;

Результаты освоения общих компетенций по учебной практике:

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к будущей профессии во время практики; - понимание необходимости и значимости своей профессии.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - организация собственной деятельности во время практики с учетом поставленных задач - знание и выбор типовых методов и способов выполнения

	<p>профессиональных задач во время прохождения практики</p> <p>-оценивание эффективности и качество выполнения профессиональных задач во время прохождения практики</p>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- принятие решений и ответственности за них в стандартных и нестандартных ситуациях, возникших во время прохождения практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-осуществление поиска необходимой информации для выполнения задач профессиональной деятельности, поставленных во время практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- использование ИКТ в профессиональной деятельности во время прохождения практики
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-осуществление эффективной коммуникативной деятельности в трудовом коллективе во время практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- осознание личной ответственности за результат работы профессиональной команды во время прохождения практики
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-умение определять приоритеты личностного развития и использовать их на практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- ориентирование в сфере современных технологий и умение использовать их в профессиональной деятельности во время прохождения практики