

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 21.06.2025 08:25:09
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА

На заседании Ученого совета Филиала СамГУПС в г. Нижнем
Новгороде Протокол от 12 апреля 2022 г. № 8

СОГЛАСОВАНО

Начальник эксплуатационного локомотивного депо Горький Сортировочный –
структурное подразделение Горьковской Дирекции тяги – структурного
подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала СамГУПС
в г. Нижнем Новгороде


«23» мая 2022 г.

Е.Г. Кочнев


«25» мая 2022 г.

Н.Н. Маланичева

УП.01.02 Учебная практика
(механическая, электросварочная)
рабочая программа дисциплины

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог. Направление подготовки: электроподвижной состав.

Форма обучения: заочная

Нижний Новгород 2022

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 01.02 Учебная практика (механическая, электросварочная)

1.1 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная практика (Механическая, электросварочная) входит в профессиональный модуль ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

Практика проводится в форме практической подготовки.

1.2. Цели и задачи учебной практики.

Цель практики:

- подготовка студентов к закреплению полученных теоретических знаний, привитие им первичных навыков работы по избранной профессии.

Задачи практики:

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;

- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности;

- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений студентов.

1.3. Требования к результатам освоения практики.

В результате прохождения практики студент должен:

Уметь:

У1 - пользоваться сварочными проводами, электродержателем, защитными приспособлениями при сварке, различными способами;

У2 - давать характеристику применяемого электросварочного оборудования;

У3 - производить электросварку пластин при горизонтальном, наклонном и вертикальном швах;

У4 - резать металл по прямым и кривым линиям.

Знать:

З1 -оборудования сварочного поста;

З2 - виды электросварочных работ;

З3 - устройство электросварочного оборудования, типы электродов;

З4 - способы сварки при различных положениях сварочного шва;

З5 - способы резки металла;

З6 - технику безопасности и индивидуальные средства защиты при выполнении сварки;

З7 - назначение и устройство токарных, фрезерных строгальных станков;

З8 - приемы заточки резцов, фрез и сверл;

З9 - правила охраны труда при работе на металлорежущих станках.

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности

движения поездов;

- планирования работы коллектива исполнителей;
- определение основных технико - экономических показателей деятельности подразделения организации;
- оформление технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

1.4. Компетенции:

Результатом практики является освоение студентами профессиональных и общекультурных компетенций:

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.

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

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

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

1.4 Планируемые личностные результаты

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 19 Уважительные отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР 25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР 30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
в рамках освоения ПМ.01 - 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Механическая практика	
итого	36
Электросварочная практика	
итого	36
Всего	72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (2 курс)	

2.2. Содержание обучения по учебной практике
УП.01.02 «Механическая, электросварочная практика»

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды Л, М, П результатов, формированию которых способствует элемент программы
Механическая практика			
Механическая практика	Практические занятия на тему «Правила техники безопасности при выполнении работ на механообрабатывающих станках».		ОК 01-09; ПК1.1-1.3; ЛР 13,19,25,27,30
	1. Технология обработки наружных и торцовых поверхностей.	4	
	2. Технология обработки отверстий.	4	
	3. Технология обработки конических поверхностей и нарезания резьб	4	
	4. Технология обработки поверхностей на сверлильных станках	4	
	5. Технология обработки плоских поверхностей	4	
	6. Технология обработки уступов, пазов, отрезание и разрезание заготовок	4	
	7. Технология обработки фасонных поверхностей	4	
	8. Чтение кинематической схемы фрезерного станка	4	

	9. Технология шлифования наружных цилиндрических поверхностей.	4	
Итого		36	
Электросварочная практика			
Электросварочная практика	Содержание материала: 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.	2	ОК 01-09; ПК1.1-1.3; ЛР 13,19,25,27,30
	Практические занятия:		ОК 01-09; ПК1.1-1.3; ЛР 13,19,25,27,30
	1. Составление сравнительной таблицы технологического процесса сварки и других способов изготовления конструкций (литья, клепки,ковки).		
	2. Составление схем процессов дуговой сварки: покрытыми электродами; в защитных газах; под слоем флюса.	2	
	3. Определение геометрических параметров сварного шва	2	
	4. Определение основных конструктивных элементов шва по ГОСТу.	2	
	5. Расшифровка условных обозначений сварных швов на чертежах	2	
	6. Изучение строения свободной дуги и распределения напряжения на ее участках.	2	
	7. Определение коэффициентов расплавления и наплавки по заданным условиям	2	
	8. Составление таблицы основных процессов, протекающих в сварочной ванне.	2	
	9. Составление таблицы и температурного графика участков околошовной	2	

	зоны с характеристикой влияния на качество сварки.		ОК 01-09; ПК1.1- 1.3; ЛР 13,19,25,2 7,30
	10. Выбрать по индивидуальному заданию способы выполнения швов по длине	2	
	11. Выбрать по индивидуальному заданию способы заполнения разделки кромок толстого металла по сечению	2	
	12. Решение задач по выбору режима РДС.	2	
	13. Классификация деформаций и напряжений в зоне термического влияния.	2	
	14. Составление таблицы комплекса мероприятий по минимизации сварочных напряжений и деформаций для предложенной сварной конструкции.	2	
	15. Расчет эквивалента углерода для сталей различных марок и толщин.	2	
	16. Устройство горелки для аргонодуговой сварки.	2	
	17. Изучение технических характеристик установок аргонодуговой сварки.	4	
Итого		36	
Всего		72	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 курс)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия мастерской «Электросварочная»

Оборудование: ученический сварочный стол – 2шт; стол ученический – 2 шт; выпрямитель сварочный многопостовой ВКСМ – 1000-1-1 ГОСТ5153-72 №2752 3-50Hz 3080v 115A. Выпрямительный ток 1000А 60 v; реостат балластный РБ -302У2 № 13967 1004; реостат балластный РБ -302У2 № 3767 0304; вытяжка №1, №2; СЦ 6 АЕ 2066 – 100- 00УЗ. УХЛ4 – А-660v 50.60 Hz 100 А; комплект плакатов;

«Механообрабатывающая»

Оборудование: стол преподавателя-1шт., стул преподавателя-1шт., шкаф – 1шт; доска ученическая – 1шт., токарно - винторезный станок ТВ-4 -1 шт., токарно – винторезный станок ТВ-6 – 1 шт., фрезерный станок НТФ-110Ш4- 1 шт.,, пресс ДКП- 1шт., токарно – винторезный станок ТВ-7М- 3 шт., ученический верстак оборудованный тисками -1 шт., подставка для деталей- 6 шт., стул ученический - 5 шт., комплект плакатов, Стенд: «Резцы применяемые для обработки металлов резанием» - 1шт., силовой Щит-2 АЕ20066-100-00УЗУХЛ4-А– 1шт; станок заточно-точильно – шлифовальный ЗБ634 двух-сторонний-1 шт., станок заточной ЭТ-62-1 шт., механическая пила Н1-1 шт., ящик для хранения смазочных материалов - 1 шт., ящик для хранения инструмента- 1шт., стеллаж для хранения расходных материалов - 2шт; расходный инструмент (металл, резцы, плашки, метчики).,

3.2. Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Количество
Основная литература				
1.	Быковский О.Г., Фролов В.А., Краснова Г.А.	Сварочное дело: учебное пособие	М.: КноРус, 2022. - 272 с.- режим доступа: https://book.ru/books/944723	[Электронный ресурс]
2.	Мирошин Д. Г.	Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 247 с. - режим доступа: https://urait.ru/book/slesarnoe-delo-praktikum-456854	[Электронный ресурс]
Дополнительная литература				
1.	Латышенко К. П.	Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1 : учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. – режим доступа: https://urait.ru/bcode/456772	[Электронный ресурс]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	- эксплуатировать детали, узлы и основные агрегаты подвижного состава, их конструктивные особенности, пользоваться механическими средствами применяемыми при техническом обслуживании и текущем ремонте подвижного состава на производственных участках предприятия, основные параметры оборудования и аппаратов подвижного состава, уметь определять их техническое состояние, конструктивные особенности оборудования и аппаратов подвижного состава.	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный
ПК.1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	определять виды технического обслуживания и текущего ремонта, на участках локомотивного депо установленных производственной практикой, производить дефектировку и выявлять неисправности узлов, деталей и основных агрегатов подвижного состава вагона, выявлять неисправности оборудования и аппаратов подвижного состава, производить регулировку оборудования и аппаратов подвижного состава, производить испытания оборудования и аппаратов подвижного состава. после ремонта на испытательных стендах производственных участков, технологические про-	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный

	цессы выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава, технологические процессы выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава;	
ПК.1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	- знать и соблюдать правила безопасности при производстве работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава демонстрировать различные способы контроля за техническим состоянием оборудования и аппаратов подвижного состава; - демонстрировать приемы безопасности производства работ при выполнении основных видов работ по техническому обслуживанию подвижного состава, приемы безопасности производства работ при выполнении основных	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии; - понимание социальной значимости своей будущей профессии через категории;	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбирать и применять методы и способы решения задач, уметь оценивать их качество; - ориентироваться в наиболее общих проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- уметь ориентироваться в категориях и законах; - решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи;	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика

		ка, экзамен квалификационный.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– определять задачи для поиска информации по профессиональным проблемам и категориям; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска информации по проблемам и категориям профессии; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации по проблемам и категориям профессии; – оценивать практическую значимость результатов поиска по проблемам и категориям профессии; – оформлять результаты поиска.	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	–применять средства информационных технологий для поиска информации по профессии; –использовать информационные технологии для подготовки выступления	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	–организовывать работу коллектива и команды при выполнении поставленной задачи; –взаимодействовать с коллегами при поиски и обработки информации по проблемам и категориям профессии; - понимать роль профессии в жизни человека и общества;	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- знать и понимать роль профессии в жизни человека и общества; - уметь организовывать работу коллектива по решению профессиональных задач;	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессио-	- планировать и качественно выполнять задания для само-	экспертное наблюдение и оценка на практических

нального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	стоятельной работы; - ориентироваться в наиболее общих профессиональных проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- владение навыком использования современных информационных технологий для поиска и обработки профессиональной информации;	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, дифференцированный зачет с оценкой, производственная практика, экзамен квалификационный.
Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках программы воспитания:		
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.	Соответствует ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	Наблюдение
ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	Демонстрирует уважительное отношение к результатам собственного и чужого труда.	

ЛР 25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.	Демонстрирует способность к генерированию осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.	Наблюдение
ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.	Проявляет способность к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.	
ЛР 30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития	