

к ОПОП по специальности
15.02.19 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий

1.1 Место учебной практики в структуре основной образовательной программы:

Учебная практика по ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство

Особое значение учебная практика имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения практики:

В рамках реализации программы учебной практики обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		

		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
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	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:

		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности
		основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
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	Умения: описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности

<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p>
	<p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>
	<p>Знания:</p>
	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>
	<p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p>
	<p>пути обеспечения ресурсосбережения</p>
	<p>принципы бережливого производства</p>
<p>основные направления изменения климатических условий региона</p>	

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
<p>ВПД 2.Разработка технологических процессов и проектирование изделий</p>	<p>ПК 2.1.Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p>
	<p>ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии</p>
	<p>ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p>
	<p>ПК 2.4.Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами</p>
	<p>ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
Учебная практика		
1.	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда.	6
2.	Выполнение расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций.	18
3.	Проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.	18
4.	Разработка технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса.	18
5.	Оформление конструкторской, технологической и технической документации.	18
6.	Разработка и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	18
7.	Выполнение комплексной работы в соответствии с «Молодые профессионалы»*	12
Всего часов:		108
Итоговая аттестация по учебной практике – дифференцированный зачет Форма контроля и оценки – аттестационный лист		

2.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Индекс модуля, МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1.	ПМ.02 МДК 02.01	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда.	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда.	6	ОК 01 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5	Инструктаж, наблюдение и оценка знаний	
2.	ПМ.02 МДК 02.01	Выполнение расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций	Выполнение расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций	18	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5	Наблюдение, корректировка и оценка	
3.	ПМ.02 МДК 02.01	Проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.	Проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.	18	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5	Наблюдение, корректировка и оценка	
4.	ПМ.02 МДК 02.01	Разработка технико-экономического обоснования выбранного	Разработка технико-экономического обоснования выбранного	18	ОК 1 ОК 2 ОК 3	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Наблюдение, корректировка и оценка	

		технологического процесса.	технологического процесса. соединения.		ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ПК 2.5		
5.	ПМ.02 МДК 02.01	Оформление конструкторской, технологической и технической документации.	Оформление конструкторской, технологической и технической документации.	18	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5	Наблюдение, корректировка и оценка	
6.	ПМ.02 МДК 02.01	Разработка и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Разработка и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	18	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5	Наблюдение, корректировка и оценка	
7.	ПМ.02 МДК 02.01	Выполнение комплексной работы в соответствии с «Молодые профессионалы»*	Выполнение комплексной работы в соответствии с «Молодые профессионалы»*	12	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ПК 2.5	Экспертная оценка на практическом занятии	
			Всего:	108 часа				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Мастер производственного обучения обязан помогать обучающимся в изучении оборудования, технологических процессов, приёмов труда, организации рабочего места, бережного отношения к оборудованию, экономии материалов и т.д.

Мастер обязан помогать отрабатывать необходимые приемы и навыки при выполнении производственных работ.

Обучающиеся должны чётко знать должностные инструкции по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности в учебной мастерской.

По окончании практики, обучающиеся должны сдать рабочий инструмент и спецодежду, подготовить и сдать мастеру производственного обучения отчетную документацию – аттестационный лист учебной практики.

3.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой (4 изд.): учебник для студентов учреждений СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2022
2. Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник для студентов учреждений СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2022
3. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для студентов учреждений СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2022
4. Овчинников В.В. Расчет и проектирование сварных конструкций: Учебник для сред.проф.образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
5. Овчинников В.В. Расчет и проектирование сварных конструкций: Практикум и курсовое проектирование: Учебное пособие для сред. проф. образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.

Дополнительные источники:

1. Маслов Б.Г., Выборнов А.П. Производство сварных конструкций: Учебник для сред.проф.образования. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

Интернет ресурсы:

1. Информационный портал ООО СиликатПром «Мир сварки». Форма доступа: <http://mirsvarky.ru/>
2. Электронная интернет библиотека для «технически умных» людей «ТехЛит.ру». Форма доступа: <http://www.tehlit.ru/>
3. Профессиональный портал «Сварка. Резка. Металлообработка» autoWelding.ru. Форма доступа: <http://autowelding.ru/>
4. Информационный сайт для мастеров производственного обучения и преподавателей спецдисциплин «О сварке». Форма доступа: <http://osvarke.info/>
5. ЭБС «Лань»: Электронно-библиотечная система: <https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru&ysclid=Irrh2l48ja456005979>

Нормативные документы:

1. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17с
2. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.
3. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.
4. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.

