

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ухтинский государственный технический университет»	СК УГТУ 60/05 - 2016
	Индустриальный институт (среднего профессионального образования)	
	Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики	

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор
 по учебной работе



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика	Производственная (по профилю специальности)
Индекс	ПП.01.01
Профессиональный модуль	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
Профессия	22.02.06 Сварочное производство

По программе:	базовая	Форма обучения:	очная
Курс:	3	Семестр:	6
Всего:	144 час.	Зачет	6 сем.
		Диффер. зачёт:	-

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПМ.01 «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций»	3
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики	5
3. Тематический план и содержание производственной практики	7
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики	12
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППКРС в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 «Сварочное производство».

Область профессиональной деятельности:

Техник готовится к следующим видам деятельности:

Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

Объекты профессиональной деятельности:

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: технологические процессы сварочного производства;

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовки, профессиональной подготовке по профессиям:

Вышкомонтажник- сварщик

Монтажник по монтажу стальных железобетонных конструкций

Монтажник технологических трубопроводов

Слесарь-сантехник

Электрогазосварщик

Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах

Электросварщик ручной сварки

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3. Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выбора оптимальной технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу;

оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;

выбора специального оборудования для реализации технологического процесса по специальности;

выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования;

выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии;

решения типовых технологических задач в области сварочного производства;

уметь:

организовать рабочее место сварщика;
выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов;
устанавливать режимы сварки;
рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;
обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;
читать рабочие чертежи сварных конструкций;

знать:

область применения различных сварочных и смежных технологий для соединения и обработки металлов;
основы технологии соединения и обработки металлов различными методами сварки и смежными процессами;
принципы работы и технологические возможности современного оборудования для сварки и смежных процессов;
современные средства механизации и автоматизации процессов изготовления конструкций и материалов с применением сварочных и смежных процессов;
технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;
методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;
основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;
технологию изготовления сварных конструкций различного класса выбора оптимальной технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу;
оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;
выбора специального оборудования для реализации технологического процесса по специальности;
выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования;
выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии;
решения типовых технологических задач в области сварочного производства;
сварного узла или конструкции;
обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;
читать рабочие чертежи сварных конструкций;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

В рамках освоения профессионального модуля - 144 часа.

Перед началом производственной практики обучающемуся выдается индивидуальный план по производственной практике.

По завершению практики обучающийся представляет отчет и дневник по производственной практике.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 «ПОДГОТОВКА И

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ППКРС СПО по основным видам деятельности, т.е. профессиональных (ПК) компетенций по избранной профессии:

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
ПК 1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций
ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса
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 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

3.1. План прохождения производственной практики по модулю ПМ 01 «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Наименование модуля	Производственная практика по курсам и семестрам
ПМ01 «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»	3 курс, 6 семестр

3.2. Тематический план производственной практики по ПМ.01 «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 1-ПК 4	144	Изготовление сварных конструкций		30
			Тема 1.1 Инструктаж по производственной практике. Постановка цели и задачи практики. Выдача индивидуальных заданий. Ознакомление с предприятием	6
			Тема 1.2. Обоснование выбора основного металла	6
			Тема 1.3 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	6
			Тема 1.4 Формирование конструктивных схем сварных конструкций различного назначения	6
			Тема 1.5 Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций	6

		Технологические процессы сварочного производства	Содержание:	18
			Тема 1.6 Выбор технологической схемы сборки и сварки конструкции	6
			Тема 1.7 Разработка маршрутных и технологических карт технологических процессов производства сварных конструкций	6
			Тема 1.8 Применение нормативной и справочной литературы при выполнении технологических процессов	6
		Сварка труб, резервуаров, стальных конструкций	Содержание:	96
			Тема 1.9 Резка металлов	6
			Тема 1.10 Сборка и сварка балок	12
			Тема 1.11 Сборка и сварка ферм	12
			Тема 1.12 Сборка и сварка колонн	12
			Тема 1.13 Сварка горизонтально расположенных сосудов	6
			Тема 1.14 Сварка цилиндрических вертикальных резервуаров	12
			Тема 1.15 Сварка поворотных стыков труб	12
			Тема 1.16 Сварка труб козырьком	6
			Тема 1.17 Сварка неповоротных стыков труб	12
		Тема 1.18 Ремонтные работы на трубопроводе	6	
Промежуточная аттестация в форме: зачет				
Всего				144

3.3.Содержание учебной практики по ПМ.01 ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Виды работ: Изготовление сварных конструкций. Технологические процессы сварочного производства. Сварка труб, резервуаров, стальных конструкций			
Тема 1.1 Инструктаж по производственной практике.	Вводный инструктаж на предприятии. Требования безопасности труда при подготовке металла под сварку. Подготовка рабочего	6	

Постановка цели и задачи практики. Выдача индивидуальных заданий. Ознакомление с предприятием	места. Ознакомление с предприятием.		
Тема 1.2. Обоснование выбора основного металла	Организация рабочего места. Разметочные работы. Правильно назначать вид материалов (сталей, цветных сплавов, присадочного материала, профильного металла)	6	
Тема 1.3 Выбор и применение оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	Организация рабочего места. Выбор оборудования, приспособлений, инструментов для выполнения разметочных работ, работ по сборке, контролю. Предусматривать возможность комплексной автоматизации и механизации производства, применения прогрессивных процессов сварки	6	
Тема 1.4. Формирование конструктивных схем сварных конструкций различного назначения	Обоснование конструктивных схем изготовления балок, ферм, колонн. Контроль заготовок внешним осмотром и измерительными инструментами. Учитывать силовые факторы, их сочетание, использовать ЭВМ	6	
Тема 1.5. Выполнение технической подготовки производства сварных конструкций	Работа с технической документацией по изготавливаемым изделиям- Технологические карты на изготовление изделий, СНИПы, ГОСТы	6	
Тема 1.6 Выбор технологической схемы сборки и сварки конструкции	Использовать прогрессивные системы конструкций, предусматривать монтаж крупными блоками, использовать передовые методы сборки и сварки конструкций	6	
Тема 1.7 Разработка маршрутных и технологических карт технологических процессов производства сварных конструкций	Принимать участие в разработке маршрутных и технологических карт технологических процессов производства сварных конструкций	6	
Тема 1.8 Применение нормативной и справочной литературы при выполнении технологических процессов	Принимать участие в работе инженерного персонала с нормативной документацией, технологическими картами на изготовлении изделий, с ГОСТами, СНИПами	6	
Тема 1.9 Резка металлов	Организация рабочего места. Резка заготовок с помощью различных инструментов и приспособлений. Контроль заготовок внешним осмотром и мерительными инструментами. Т.Б.	6	
Тема 1.10 Сборка и сварка балок	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации	12	

	подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.		
Тема 1.11 Сборка и сварка ферм	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.	12	
Тема 1.2 Сборка и сварка колонн	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.	12	
Тема 1.13 Сварка горизонтально расположенных сосудов	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.	6	
Тема 1.14 Сварка цилиндрических вертикальных резервуаров	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.	12	
Тема 1.15 Сварка поворотных стыков труб	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.	12	
Тема 1.16 Сварка труб козырьком	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.	6	
Тема 1.17 Сварка неповоротных стыков труб	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах. Т. Б.	12	
Тема 1.18 Ремонтные работы на трубопроводе	Работа со сборочно- сварочным оборудованием- кантователи. сборочные кондукторы, зажимы, устройства для механизации подъёмно- транспортных операций. Работа ручной дуговой сваркой покрытыми электродами и на полуавтоматах при выполнении	6	

	ремонтных работ на сварных конструкциях и трубопроводах. Т. Б.		
	Промежуточная аттестация в форме зачета	?	
ВСЕГО:		144	
ИТОГ: квалификационный экзамен			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Основные базы практики обучающихся, с которыми оформлены договорные отношения с УГТУ, представлены в таблице 1:

Таблица 1

№ п/п	Дата, №	Срок договора	Наименование базы предприятия/организации
1	Договор о социальном партнерстве от 12.12.2012 № 349	до 12.12.2017 (с возможным последующим сроком продления на 5 лет)	ОАО «Боксит Тимана»
2	Соглашение о сотрудничестве от 20.03.2016 № 14/16	до 20.03.2021 (с возможным последующим сроком продления на 5 лет)	ЗАО «Ухтинский экспериментально – механический завод»
3	Договор о социальном партнерстве от 01.09.2013 № 15	до 01.09.2018 (с возможным последующим сроком продления на 5 лет)	ЗАО «Ухтинский экспериментально – механический завод»
4	Договор о социальном партнерстве от 27.02.2013 № 4	до 27.02.2018 (с возможным последующим сроком продления на 5 лет)	ООО "Завод высоковольтных электронных компонентов "Прогресс""
5	Договор о социальном партнерстве от 12.11.2012 № 2	до 12.11.2017 (с возможным последующим сроком продления на 5 лет)	ООО «Геотранснефть»
6	Соглашение о сотрудничестве и совместной деятельности от 08.06.2013 № RU-13-8707-0090	до 08.06.2018 (с возможным последующим сроком продления на 5 лет)	Частная компания с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ Овесиз Сервис Б. В.»
7	Соглашение о сотрудничестве от 19.12.2016 № 123	до 19.12.2021 (с возможным последующим сроком продления на 5 лет)	ООО «Бастион»

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

4.2. Информационное обеспечение производственной практики

- Гаспарян, В. Х. Электродуговая и газовая сварка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Х. Гаспарян, Л. С. Денисов. – Минск: Выш. шк., 2013. - 302 с.: ил. - ISBN 978-985-06-2371-3, режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509392>
- Общая технология сварочного производства: Учебное пособие / Лупачев В. Г. - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-91134-971-4, режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=484830>
- Справочник техника-сварщика / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0587-6, режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=453352>
- Общая технология сварочного производства: Учебное пособие / Лупачев В. Г. - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-91134-971-4, режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=484830>
- Овчинников, В. В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов : Учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Виктов Васильевич Овчинников. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 256 с. : табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). - Рекомендовано Федеральным государственным учреждением "Федеральный институт развития образования". - ISBN 978-5-7695-9919-4.
- Чернышов, Г. Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов : Учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы начального профессионального образования / Георгий Георгиевич Чернышов. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 496 с. : табл., рис. - (Начальное профессиональное образование). - Допущено Экспертным советом по профессиональному образованию. - ISBN 978-5-7695-9633-9.
- Маслов, Б. Г. Производство сварных конструкций : Учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования : Для студентов средних специальных учебных заведений по специальности "Сварочное производство" / Борис Георгиевич Маслов, Андрей Петрович Выборнов. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 288 с. : табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). - Рекомендовано Федеральным государственным учреждением "Федеральный институт развития образования". - Рекомендовано Национальной Ассоциацией Контроля и Сварки. - ISBN 978-5-7695-9922-4.
- Банов, М. Д. Технология и оборудование контактной сварки : Учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих ФГОС СПО по специальности 150415 "Сварочное производство" / Михаил Денисович Банов. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 224 с. : табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). – Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением "Федеральный институт развития образования". - ISBN 978-5-7695-9935-4.
- Банов, М. Д. Специальные способы сварки и резки : Учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Михаил Денисович Банов, Василий Васильевич Масаков, Наталия Петровна Плюснина. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 208 с. : табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). - Рекомендовано Федеральным государственным учреждением "Федеральный институт развития образования". - ISBN 978-5-7695-9747-3.
- Овчинников, В. В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов : Учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Виктов Васильевич Овчинников. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 256 с. : табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). - Рекомендовано Федеральным государственным учреждением "Федеральный институт развития образования". - ISBN 978-5-7695-9919-4.

- Сварка: введение в специальность: Учебное пособие / В.А.Фролов, В.В.Пешков и др.; Под ред. проф. В.А.Фролова - 4 изд., перераб. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: ил. - (Совр. технологии) ISBN 978-5-98281-324-4, режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368952>
- Справочник техника-сварщика / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0587-6, режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=453352>
- Сенько, В.П. Производственное обучение электрогазосварщиков. Инструкционно-технологические карты [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В.П. Сенько. – 2-е изд., стереотип. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 142 с.: ил. - ISBN 978-985-06-2486-4, режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509669>
- Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» нэб.рф
- Центр электронной доставки документов Российской государственной библиотеки www.edd.ru
- Научная Электронная Библиотека - eLibrary.ru
- Полнотекстовая база данных СМИ www.polpred.com
- Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований) uisrussia.msu.ru
- ЭБС "ZNANIUM.COM" www.znanium.com
- ЭБС "ЮРАЙТ" www.biblio-online.ru
- ВЭБС Учебно-методические пособия lib.ugtu.net

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика по профессиональному модулю проводится концентрировано. Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Направление деятельности предприятия/организации должно совпадать с профилем подготовки обучающихся по профессии. Материально-техническая база предприятия/организации должна соответствовать рекомендациям к материально-техническому обеспечению по направлению подготовки 22.02.06 «Сварочное производство». Опираясь на материальное обеспечение сотрудничающих предприятий, необходимо закрепить, расширить, углубить и систематизировать знания, полученные при изучении всех тем междисциплинарного курса данного профессионального модуля. Получение профессиональных умений и навыков, приобретение первоначального опыта в рамках профессии и специальности так же должно протекать в условиях обеспечения безопасности.

Учебно-методическое руководство производственной практикой осуществляет учебное заведение. Оно организует подготовку обучающихся, и выдает требуемые документы для прохождения практики, устанавливает форму отчетности.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются учебным заведением в соответствии с графиком учебного процесса.

Основной документацией, необходимой для проведения производственной практики по модулю является:

- Положение о порядке практики студентами по программам среднего профессионального образования;
- Рабочая программа производственной практики по модулю;
- Приказ о направлении студентов на практику, с указанием организации (организаций), за которыми закреплены студенты, руководителя (руководителей) практики.
- Договор с предприятием о проведении производственной практики.

В комплект документов по производственной практике также входит:

- индивидуальный план по производственной практике,
- дневник обучающегося по практике,
- отчет по практике.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по модулю: наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Мастера: должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального модуля: эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01 «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме зачета.

По завершению модуля обучающийся проходит квалификационные испытания (практическое задание), которые входят в зачет по профессиональному модулю. Содержание работы соответствует ВД «ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты сдачи квалификационного экзамена по профессиональному модулю – освоен/не освоен ВД.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	Отчет по практике, Зачет, Квалификационный экзамен
ПК 1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	Отчет по практике, Зачет, Квалификационный экзамен
ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	Отчет по практике, Зачет, Квалификационный экзамен
ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	Отчет по практике, Зачет, Квалификационный экзамен

Общие компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---------------	---	--