МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «НОВОКУЙБЫШЕВСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 03.06.2024 № 94-У

Рабочая программа профессионального модуля.

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ И КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

профиль обучения: технологический

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика	4
	1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение подгото сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений» в образовательной программы	структуре
	1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2.	Структура и содержание профессионального модуля	4
	2.1. Трудоемкость освоения модуля	4
	2.2. Структура профессионального модуля	5
	2.3. Примерное содержание профессионального модуля	5
	2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	6
3.	Условия реализации профессионального модуля	6
	3.1. Материально-техническое обеспечение	6
	3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
4	Контроль и оценка результатов освоения профессионального молуля	7

1. Общая ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПЕРЕД СВАРКОЙ И КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать	распознавать задачу	актуальный	-
способы решения задач	и/или проблему в	профессиональный и	
профессиональной	профессиональном	социальный контекст,	
деятельности	и/или социальном	в котором приходится	
применительно к	контексте;	работать и жить;	
различным контекстам	анализировать задачу	основные источники	
	и/или проблему и	информации и	
	выделять её составные	ресурсы для решения	
	части; определять этапы	задач и проблем в	
	решения задачи;	профессиональном	
	выявлять и эффективно	и/или социальном	
	искать информацию,	контексте;	
	необходимую для	алгоритмы	
	решения задачи и/или	выполнения работ в	
	проблемы;	профессиональной и	
	составлять план	смежных областях;	
	действия; определять	методы работы в	
	необходимые ресурсы;	профессиональной и	
	владеть актуальными	смежных сферах;	
	методами работы в	структуру плана для	
	профессиональной и	решения задач;	
	смежных сферах;	порядок оценки	
	реализовывать	результатов решения	
	составленный план;	задач	
	оценивать результат и	профессиональной	
	последствия своих	деятельности	
	действий		

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

_

	(I
	(самостоятельно или с		
OK 02 H	помощью наставника)		
ОК 02. Использовать	определять задачи для	номенклатура	-
современные средства	поиска информации;	информационных	
поиска, анализа и	определять	источников,	
интерпретации	необходимые	применяемых в	
информации и	источники информации;	профессиональной	
информационные	планировать процесс	деятельности; приемы	
технологии для	поиска;	структурирования	
выполнения задач	структурировать	информации; формат	
профессиональной	получаемую	оформления	
деятельности	информацию; выделять	результатов поиска	
	наиболее значимое в	информации,	
	перечне информации;	современные средства	
	оценивать	и устройства	
	практическую	информатизации;	
	значимость результатов	порядок их	
	поиска; оформлять	применения и	
	результаты поиска,	программное	
	применять средства	обеспечение в	
	информационных	профессиональной	
	технологий для	деятельности в том	
	решения	числе с	
	профессиональных		
		использованием	
	задач; использовать	цифровых средств.	
	современное		
	программное		
	обеспечение;		
	использовать различные		
	цифровые средства для		
	решения		
	профессиональных		
	задач.		
ОК 03. Планировать и	определять	содержание	-
реализовывать	актуальность	актуальной	
собственное	нормативно-правовой	нормативно-правовой	
профессиональное и	документации в	документации;	
личностное развитие,	профессиональной	современная научная	
предпринимательскую	деятельности;	и профессиональная	
деятельность в	применять	терминология;	
профессиональной	современную научную	возможные	
сфере, использовать	профессиональную	траектории	
знания по правовой и	терминологию;	профессионального	
финансовой	определять и	развития и	
грамотности в	выстраивать траектории	самообразования;	
различных жизненных	профессионального	основы	
1 -	развития и	предпринимательской	
ситуациях.	1 -	деятельности; основы	
	самообразования;		
	выявлять достоинства и	финансовой	
	недостатки	грамотности; правила	
	коммерческой идеи;	разработки бизнес-	
	презентовать идеи	планов; порядок	
	открытия собственного	выстраивания	
	дела в	презентации;	
	профессиональной	кредитные банковские	
	деятельности;	продукты	

	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		
ОК 04. Эффективно	организовывать работу	психологические	-
взаимодействовать и	коллектива и команды;	основы деятельности	
работать в коллективе и	взаимодействовать с	коллектива,	
команде;	коллегами,	психологические	
	руководством,	особенности	
	клиентами в ходе	личности; основы	
	профессиональной	проектной	
	деятельности	деятельности	
ОК 05. Осуществлять	грамотно излагать свои	особенности	_
устную и письменную	мысли и оформлять	социального и	_
коммуникацию на	документы по	культурного	
государственном языке	профессиональной	контекста; правила	
Российской Федерации	тематике на	оформления	
с учетом особенностей		1 1	
1	государственном языке,	документов и	
социального и	проявлять	построения устных сообщений	
культурного контекста	толерантность в рабочем коллективе	сообщении	
OK 06 Hangpuggy	*		
ОК 06. Проявлять	описывать значимость	сущность гражданско-	-
гражданско-	своей профессии;	патриотической	
патриотическую	применять стандарты	позиции,	
позицию,	антикоррупционного	общечеловеческих	
демонстрировать	поведения	ценностей;	
осознанное поведение		значимость	
на основе		профессиональной	
традиционных		деятельности по	
российских духовно-		профессии; стандарты	
нравственных		антикоррупционного	
ценностей, в том числе с		поведения и	
учетом гармонизации		последствия его	
межнациональных и		нарушения	
межрелигиозных			
отношений, применять			
стандарты			
антикоррупционного			
поведения			
ОК 07. Содействовать	соблюдать нормы	правила	-
сохранению	экологической	экологической	
окружающей среды,	безопасности;	безопасности при	
ресурсосбережению,	определять направления	ведении	
применять знания об	ресурсосбережения в	профессиональной	
изменении климата,	рамках	деятельности;	
	1.4	1	I

_	T	T	
принципы бережливого	профессиональной	основные ресурсы,	
производства,	деятельности по	задействованные в	
эффективно действовать	профессии	профессиональной	
в чрезвычайных	осуществлять работу с	деятельности; пути	
ситуациях	соблюдением	обеспечения	
	принципов бережливого	ресурсосбережения;	
	производства;	принципы	
	организовывать	бережливого	
	_	_	
	профессиональную	производства;	
	деятельность с учетом	основные	
	знаний об изменении	направления	
	климатических условий	изменения	
	региона	климатических	
		условий региона.	
ОК 08 .Использовать	использовать	роль физической	-
средства физической	физкультурно-	культуры в	
культуры для	оздоровительную	общекультурном,	
сохранения и	деятельность для	профессиональном и	
укрепления здоровья в	укрепления здоровья,	социальном развитии	
укрепления здоровья в процессе		_	
1	достижения жизненных	человека; основы	
профессиональной	и профессиональных	здорового образа	
деятельности и	целей; применять	жизни; условия	
поддержания	рациональные приемы	профессиональной	
необходимого уровня	двигательных функций	деятельности и зоны	
физической	в профессиональной	риска физического	
подготовленности	деятельности;	здоровья для	
	пользоваться	профессии; средства	
	средствами	профилактики	
	профилактики	перенапряжения	
	перенапряжения,	Перепаприжения	
	характерными для		
014.00 H	данной профессии		
ОК 09. Пользоваться	понимать общий смысл	правила построения	-
профессиональной	четко произнесенных	простых и сложных	
документацией на	высказываний на	предложений на	
государственном и	известные темы	профессиональные	
иностранном языках	(профессиональные и	темы; основные	
	бытовые), понимать	общеупотребительны	
	тексты на базовые	е глаголы (бытовая и	
	профессиональные	профессиональная	
	темы; участвовать в	лексика); лексический	
	диалогах на знакомые	минимум,	
	общие и	относящийся к	
	профессиональные	описанию предметов,	
	темы; строить простые	средств и процессов	
	высказывания о себе и о	профессиональной	
	своей	деятельности;	
	профессиональной	особенности	
	деятельности; кратко	произношения;	
	обосновывать и	правила чтения	
	объяснять свои	текстов	
	действия (текущие и	профессиональной	
	планируемые); писать	направленности	
	простые связные	Tampa Diemio e in	
	сообщения на знакомые		
	· ·		
	или интересующие		

	1		
	профессиональные темы		
ПК 1.1. Проводить	пользоваться	основные типы,	ознакомления с
сборочные операции	конструкторской,	конструктивные	конструкторской и
перед сваркой с	производственно-	элементы, размеры	производственно-
использованием	технологической и	сварных соединений и	технологической
конструкторской,	нормативной	обозначение их на	документацией по
производственно-	документацией для	чертежах; основные	сварке
технологической и	выполнения	группы и марки	- Supris
нормативной	профессиональной	свариваемых	
документации	деятельности	материалов	
ПК 1.2. Выбирать	выбирать	правила подготовки	выбора
пространственное	пространственное	кромок изделий под	пространственного
положение сварного	положение сварного	сварку	положения сварного
шва для сварки	шва для сварки	1 3	шва для сварки
элементов конструкции	элементов конструкции		элементов
(изделий, узлов,	(изделий, узлов,		конструкции
деталей)	деталей)		(изделий, узлов,
			деталей)
ПК 1.3. Применять	применять сборочные	виды и назначение	сборки элементов
сборочные	приспособления для	сборочных,	конструкции
приспособления для	сборки элементов	технологических	(изделий, узлов,
сборки элементов	конструкции (изделий,	приспособлений и	деталей) под сварку с
конструкции (изделий,	узлов, деталей) под	оснастки; правила	применением
узлов, деталей) под	сварку	сборки элементов	сборочных
сварку		конструкции под	приспособлений,
		сварку	сборки элементов
			конструкции
			(изделия, узлы,
			детали) под сварку на
			прихватках
ПК 1.4. Проводить	способы устранения	использовать ручной	зачистки ручным или
подготовку элементов	дефектов сварных швов;	и механизированный	механизированным
конструкции (изделий,	правила технической	инструмент для	инструментом
узлов, деталей) под	эксплуатации	подготовки элементов	элементов
сварку, зачистку	электроустановок	конструкции	конструкции
сварных швов и		(изделий, узлов,	(изделия, узлы,
удаление		деталей) под сварку,	детали) под сварку;
поверхностных		зачистки сварных	зачистки ручным или
дефектов после сварки с		швов и удаления	механизированным
использованием		поверхностных	инструментом
ручного и		дефектов после	сварных швов после
механизированного		сварки	сварки;
инструмента			удаления ручным или
			механизированным
			инструментом
			поверхностных
			дефектов (поры,
			шлаковые
			включения, подрезы,
			брызги металла,
HICA & H		U	наплывы и т.д.)
ПК 1.5. Проводить	использовать	устройство	контроля с
контроль собранных	измерительный	сварочного и	применением
элементов конструкции	инструмент для	вспомогательного	измерительного
(изделий, узлов,	контроля собранных	оборудования,	инструмента

	T		
деталей) на	элементов конструкции	назначение и условия	подготовленных и
соответствие	(изделий, узлов,	работы контрольно-	собранных с
геометрических	деталей) на	измерительных	применением
размеров требованиям	соответствие	приборов, правила их	сборочных
конструкторской и	геометрических	эксплуатации и	приспособлений
производственно-	размеров требованиям	область применения	элементов
технологической	конструкторской и		конструкции
документации по сварке	производственно-		(изделия, узлы,
	технологической		детали) на
	документации по сварке		соответствие
			геометрических
			размеров
			требованиям
			конструкторской и
			производственно-
			технологической
			документации по
			сварке;
			контроля с
			применением
			измерительного
			инструмента
			подготовленных и
			собранных на
			прихватках
			элементов
			конструкции
			(изделия, узлы,
			детали) на
			соответствие
			геометрических
			размеров
			требованиям
			конструкторской и
			производственно-
			технологической
			документации по
			сварке
<u> </u>			Сваркс

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	1
учебная	36
производственная	144
Промежуточная аттестация	
Всего	180

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 1. Технология производства сварных конструкций	36	16	X	36	X	X	X	X
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 2. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	36	16	X	36	X	X	X	X
	Учебная практика	36	36	X		X		36	X
	Производственная практика	72	72	X		X		X	72
	Промежуточная аттестация			X		X		X	X
	Всего:	180	148	X	72	-	-	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарны х курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		
	производства сварных конструкций		
МДК. 01.01. Технологи	ия производства сварных конструкций		
Тема 1.1.	Содержание		
Технологичность	1. Технологическая классификация сварных конструкций.		
сварных	Технологичность сварных конструкций		
конструкций и	2. Общие понятия о технологическом процессе изготовления сварных		
заготовительные	конструкций		
операции	3. Технология заготовительного производства		
	4. Правка и гибка металла		
	5. Механическая резка металла		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 1. Выполнение типовых слесарных операций,		

2

	выполняемых при подготовке металла к сварке: отработка навыков резки			
m 1 A	рубки, гибки и правки металла			
Тема 1.2.	Содержание			
Технология	1. Технология производства балочных конструкций			
изготовления	2. Технология производства рамных конструкций			
сварных	3. Технология производства решётчатых конструкций			
конструкций	4. Технология изготовления балочных решётчатых конструкций			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие 2. Описание технологической			
	последовательности сборки- сварки двутавровых и коробчатых балок			
	Практическое занятие 3. Изучение технологической			
	последовательности сборки-сварки двутавровых и коробчатых балок			
	Практическое занятие 4. Изучение технологической			
	последовательности сборки-сварки рамных конструкций			
	Практическое занятие 5. Изучение технологической			
	последовательности сборки-сварки решётчатых конструкций			
р 2 п				
	тельные и сборочные операции перед сваркой и контроль качеств			
сварных соединений				
	вительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества			
сварных соединений				
Тема 2.1.	Содержание			
Подготовительные	1. Разделка кромок под сварку. Требования к поверхностям свариваемых			
операции перед	элементов, необходимость зачистки исходного металла. Предварительная			
сваркой	зачистка свариваемых кромок перед сваркой.			
	2. Выполнение предварительного подогрева. Способы подогрева кромок			
	перед сваркой. Виды применяемого оборудования.			
	3. Разметка металла. Отклонения формы и расположения поверхностей,			
	средства			
	измерения электросварщика и правила их эксплуатации.			
	4. Классификация сварных швов, типы разделки кромок под сварку.			
	Обозначение сварных швов на чертежах, чтение чертежей и			
	технологической документации сварщика.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие 6. Чтение чертежей изделий со сварными швами			
Torra 2.2 Chaman	Описание шва по рисунку			
Тема 2.2. Сборка	Содержание			
конструкций под	1. Способы сборки под сварку и применяемое оборудование, инструмент			
сварку	оснастка. Классификация и назначение сборочно-сварочной оснастки.			
	Переносные универсальные сборочные приспособления.			
	2. Специализированные сборочно-сварочные приспособления.			
	Универсальные			
	сборочно-сварочные приспособления.			
	3. Виды и способы сборки деталей под сварку.			
	4. Конструктивные элементы сварных соединений			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие 7. Универсальные сборочно-сварочны			
	приспособления (УСП)			
	Практическое занятие 8. Сборка коробчатой конструкции			
	Практическое занятие 9. Сборка решетчатой конструкции			
	Практическое занятие 10. Сборка рамной конструкции			
Тема 2.3. Дефекты	Содержание			
сварных соединений	1. Классификация дефектов сварных соединений. Классификация			
сварных соединении				
	методов контроля качества сварных соединений.			
	2. Причины образования основных видов дефектов.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Практическое занятие 11. Методы исправления дефектов сварных		
	соединений.		
Тема 2.4. Контроль	Содержание		
качества сварных	1. Классификация методов неразрушающего контроля. Внешний осмотр		
соединений	и измерение готовых сварных соединений. Схемы измерений и		
	инструмент, применяемый для внешнего осмотра и измерений готовых		
	сварных соединений		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 12. Отработка навыков использования		
	измерительного инструмента сварщика для оценки точности сборки		
	конструкций под сварку		
	Практическое занятие 13. Отработка навыков использования		
	измерительного инструмента сварщика для оценки величины		
	поверхностных дефектов в сварных швах		
Vuotung unautuura na	нопо 2		

Учебная практика раздела 2 Виды работ

- 1. Инструктаж по фрганизации рабочего места и безопасности труда.
- 2. Разделка кромок под сварку.
- 3. Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону. Разметка при помощи лазерных ручных инструментов (нивелир, уровень).
- 4. Очистка поверхности пластин металлической щеткой, опиливание ребер и плоскостей пластин, опиливание труб.
- 5. Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).
- 6. Измерение параметров сборки элементов конструкций под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).
- 7. Наложение прихваток. Прихватка пластин толщиной 2, 3 и 4 мм. Прихватка пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок.
- 8. Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку
- 9. Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов).
- 10. Измерительный контроль качества сборки плоских элементов с применением измерительного инструмента.
- 11. Стыковые, угловые, тавровые сварные соединения.
- 12. Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на мет алле и в сварном шве на плоских элементах, с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и сварные соединения. Итого:36 часов

Производственная практика (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики) **Виды работ**

- 1. Техника безопасности при слесарных, сборочных работах.
- 2. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла.
- 3. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.
- 4. Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени.
- 5. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей под сварку с применением сборочных приспособлений: переносных универсальных сборочных приспособлений; универсальных сборочно-сварочных приспособлений; специализированных сборочно-сварочных приспособлений.
- 6. Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.
- 7. Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа.

- 8. Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах.
- 9. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.

Производственная практика:-180часов.

Промежуточная аттестация

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские: «Слесарная», «Сварочная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник / В.В. Овчинников. Москва: КНОРУС, 2019. 172 с.
- 2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчиников. Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. 208 с. : ил.,табл..
- 3. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / Овчинников В.В. М, : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

- 1. Юхин Н.А. Дефекты сварных швов и соединений | Сварка и сварщик (weldering.com)
- 2. Дефекты сварных соединений и швов: трещины, подрез, поры, включения, брызги | Сварка и сварщик (weldering.com)
 - 3. Обозначение сварных швов | Сварка и сварщик (weldering.com)

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата	Формы контроля и
	(показатели освоенности	методы оценки
	компетенций)	

ПК.1.1. Пользуется конструкторской, Экспер	
	тное наблюдение
Проводить сборочные производственно-технологической и выполн	
	ческих работ,
	результатов
	ческого обучения
конструкторской,	
производственно-	
технологической и	
нормативной	
документации Выбирает пространственное положение Экспер	
	тное наблюдение
Выбирать сварного шва для сварки элементов выполн	
	ческих работ,
	результатов ческого обучения
	ческого обучения
улементов	
конструкции (изделий, узлов,	
(изделии, узлов, деталей)	
	тное наблюдение
Применять сборочные для сборки элементов конструкции выполн	
	ческих работ,
	результатов
	ческого обучения
(изделий, узлов,	ческого обучения
деталей) под сварку	
, <u> </u>	тное наблюдение
Проводить подготовку механизированный инструмент для выполн	
	ческих работ,
	результатов
	ческого обучения
деталей) под сварку, поверхностных дефектов после сварки	isomere del ionini
зачистку сварных	
зачистку сварных швов и удаление	
швов и удаление	
швов и удаление поверхностных	
швов и удаление	
швов и удаление поверхностных дефектов после	
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с	
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием	
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и	
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	тное наблюдение
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Проводить контроль Осуществляет контроль с применением выполн	
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных оценка	нения ческих работ, результатов
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, Прособлений элементов подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента выполн подготовленных и собранных с практи оценка приспособлений элементов	нения ческих работ,
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции Применением сборочных применением сборочных	нения ческих работ, результатов
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие Осуществляет контроль с применением выполн подготовленных и собранных с практи конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров	нения ческих работ, результатов
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Осуществляет контроль с применением поверхностных проводить контроль собранных элементов конструкции применением сборочных приспособлений элементов конструкции приженением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических прибованиям конструкторской и	нения ческих работ, результатов
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям производственно-технологической	нения ческих работ, результатов
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента ПК.1.5. Осуществляет контроль с применением поверхностных проводить контроль собранных элементов конструкции применением сборочных приспособлений элементов конструкции приженением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических прибованиям конструкторской и	нения ческих работ, результатов

технологической	измерительного инструмента	
документации по	подготовленных и собранных на	
сварке	прихватках элементов конструкции	
1	(изделия, узлы, детали) на соответствие	
	геометрических размеров требованиям	
	конструкторской и производственно-	
	технологической документации по	
	сварке	
ОК 01. Выбирать	Распознает задачу и/или проблему в	Опрос, лист
способы решения	профессиональном и/или социальном	наблюдений
задач	контексте; определяет этапы решения	
профессиональной	задачи; выявляет и осуществляет	
деятельности	эффективный поиск информации,	
	необходимой для решения задачи и/или	
применительно к	<u> </u>	
различным	проблемы;	
контекстам	оценивает результат и последствия	
	своих действий (самостоятельно или с	
011.00 11	помощью наставника)	
ОК 02. Использовать	Определяет задачи для поиска	Опрос, лист
современные средства	информации; определяет необходимые	наблюдений
поиска, анализа и	источники информации; планирует	
интерпретации	процесс поиска; структурирует	
информации и	получаемую информацию	
информационные		
технологии для		
выполнения задач		
профессиональной		
деятельности		
ОК 03. Планировать и	Определяет актуальность нормативно-	Опрос, лист
реализовывать	правовой документации в	наблюдений
собственное	профессиональной деятельности.	
профессиональное и	Выстраивает траекторию	
личностное развитие,	профессионального развития и	
предпринимательскую	самообразования	
деятельность в	1	
профессиональной		
сфере, использовать		
знания по правовой и		
финансовой		
грамотности в		
различных жизненных		
ситуациях		
ОК 04. Эффективно	Осуществляет организацию работы	Опрос, лист
взаимодействовать и	коллектива и команды; взаимодействует	наблюдений
	1	наолюдении
работать в коллективе	с коллегами, руководством, клиентами в	
и команде;	ходе профессиональной деятельности	Owner was
ОК 05. Осуществлять	Грамотно излагает свои мысли и	Опрос, лист
устную и письменную	оформляет документы по	наблюдений
коммуникацию на	профессиональной тематике на	
государственном	государственном языке, проявляет	
языке Российской	толерантность в рабочем коллективе	
Федерации с учетом		

особенностей		
социального и		
культурного		
контекста		
ОК 06. Проявлять	Описывает значимость своей	Опрос, лист
гражданско-	профессии; умеет применять стандарты	наблюдений
патриотическую	антикоррупционного поведения	пиозподении
позицию,	интикоррупционного поведения	
демонстрировать		
осознанное поведение		
на основе		
традиционных		
российских духовно-		
нравственных		
ценностей, в том		
·		
числе с учетом		
гармонизации		
межнациональных и		
межрелигиозных		
отношений,		
применять стандарты		
антикоррупционного		
поведения	Cof was read was not a very a very service and very servi	Owner wyer
ОК 07. Содействовать	Соблюдает нормы экологической	Опрос, лист
сохранению	безопасности; определяет направления	наблюдений
окружающей среды,	ресурсосбережения в рамках	
ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по	
применять знания об	профессии, осуществлять работу с	
изменении климата,	соблюдением принципов бережливого	
принципы	производства	
бережливого		
производства,		
эффективно		
действовать в		
чрезвычайных		
ситуациях		
ОК 08. Использовать	Использует физкультурно-	Опрос, лист
средства физической	оздоровительную деятельность для	наблюдений
культуры для	укрепления здоровья, достижения	
сохранения и	жизненных и профессиональных целей	
укрепления здоровья в		
процессе		
профессиональной		
деятельности и		
поддержания		
необходимого уровня		
физической		
	I and the second	
подготовленности		_
ОК 09. Пользоваться	Грамотно излагает свои мысли и	Опрос, лист
ОК 09. Пользоваться профессиональной	оформляет документы по	Опрос, лист наблюдений
ОК 09. Пользоваться		1 -

иностранном языках.	толерантность в рабочем коллективе	