# Министерство образования и науки Нижегородской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум»

### Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих и служащих

## Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

на базе основного общего форма обучения – очная

## **Квалификация выпускника:** Сварщик

Одобрено на заседании методического совета:

Протокол № 4 от 23.04.2025 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ БТТ от 25.06.2025 № 491

Директор / В.И.Блинков

Заместитель начальника отдела по подготовке и профессиональному обучению персонала

Согласовано с предприятиемработодателем АО «НПО» ПРЗ»



г. Балахна 2025 г.

Настоящая образовательная программа ПО профессии среднего профессионального образования (далее – ОП, ОП СПО) разработана на основе государственного образовательного стандарта федерального среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. N 863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2023 N 76433) и с учетом ПОП СПО по профессии.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум» (ГБПОУ БТТ).

#### Разработчики:

Разина О.П.- заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Сивухина О.В. – старший методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Варыгина Л.А.— председатель цикловой методической комиссии УГСП 15.00.00 ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Халикова А.Н. – преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Токмакова Е.Е. – методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум».

Экспертные организации: АО «НПО» ПРЗ»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 4 от 23.04.2025 г.

Зарегистрировано в реестре ОП ГБПОУ БТТ под номером:  $11\25$  ОП ппкрс 15.01.05

## Содержание

Раздел 1. Общие положения
1.1. Назначение примерной образовательной программы
1.2. Нормативные документы.
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:
3.2. Профессиональные стандарты
3.3. Осваиваемые виды деятельности
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы10
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
4.3. Матрица компетенций выпускника
Раздел 5. Примерная структура и содержание образовательной программы24
5.1. Учебный план
5.2. Примерный календарный учебный график24
5.3. Примерные рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей24
5.4. Примерная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы25
5.5. Практическая подготовка
5.6. Государственная итоговая аттестация26
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы20
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 20
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 27. Приложение 1. Учебный план
Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания
Приложение 6. Материально-техническое оснащение специальных помещений Приложение 7. Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин

#### Раздел 1. Общие положения

1.1 Настоящая основная образовательная программа по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. № 863 (далее –ФГОС СПО). ОП разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы в ГБПОУ «Балахнинский технический техникум» (далее Техникум).

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана в ГБПОУ БТТ на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

#### 1.2. Нормативные основания для разработки ОП

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) (Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года № 989н «Об утверждении профессионального стандарта «Резчик термической резки металлов»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 года № 176н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по подготовке лома и отходов черных металлов»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июля 2021 года № 515н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик металлоконструкций»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 611н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 года № 916н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщикоператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года № 677н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер сварочных работ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года N 976н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю».

#### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

ПП – профессиональный цикл;

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

 $T\Phi$  – трудовая функция;

ЛР – личностные результаты;

УМК – учебно-методический комплект;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых	Машиностроение.
разработана ОП	-
Профессиональные стандарты,	40.002 Сварщик
соответствующих	(Приказ Министерства труда и социальной защиты
профессиональной	Российской Федерации от 28.11.2013 N 701н)
деятельности выпускников	
	N/
Отраслевые профессиональные	Машиностроение
стандарты, соответствующие профессиональной	40.109 Сварщик-оператор полностью механизированной,
	автоматической и роботизированной сварки
деятельности выпускников	(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 г. № 916н)
	40.107 Контролер сварочных работ
	(Приказ Министерства труда и социальной защиты
	Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 677н)
Специализированные допуски	Требуются.
для прохождения практики, в	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении
том числе по охране труда и	на работу) и периодических медицинских осмотров
возраст до 18 лет	(обследований), а также внеочередных медицинских осмотров
	(обследований) в установленном законодательством
	Российской Федерации порядке
	Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил
	работы в электроустановках в качестве
	электротехнологического персонала в объеме группы II по
	электробезопасности или выше
	Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной
	эксплуатации баллонов
	Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение
	противопожарного инструктажа и пожарно-технического
	минимума по соответствующей программе
	Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний
	требований охраны труда в установленном порядке
	Наличие документов (дипломов, свидетельств, удостоверений,
	сертификатов), подтверждающих квалификацию:
	- документ о профессиональном образовании или обучении; - документы о допуске к выполнению сварочных работ
	сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах
	деятельности, в которых устанавливаются дополнительные
	требования в области сварочного производства
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
	"Об утверждении федерального государственного
	образовательного стандарта среднего профессионального
	образовательного стандарта среднего профессионального

	частично механизированной сварки (наплавки)"		
Квалификация выпускника	Сварщик.		
Направленности (при наличии):	1.Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением		
Нормативный срок реализации на базе ООО:	1 год 10 мес. / 2952 ак.ч.		
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки	
Общеобразовательный учебный	1476	836	
цикл			
социально-гуманитарный	250	136	
цикл			
общепрофессиональный цикл	244	64	
профессиональный цикл	946	636	
в т.ч. практика:	576	576	
- учебная	252	252	
- производственная	324	324	
Вариативная часть	288	288	
образовательной программы			
ГИА в форме	36	36	
демонстрационного экзамена			
Всего	2952	1160	

образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и

Программа реализуется на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Форма обучения: очная.

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Выпускник образовательной программы по квалификации сварщик. осваивает общий вид деятельности:

- ВД 1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.
  - и виды деятельности в соответствии с направленностью:
- ВД 2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
- ВД 4. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.

Срок получения образования по образовательной программе: 1 год 10 месяцев.

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы **сварщик.** 

Направленность ОП: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Сварщик частично механизированной сварки плавлением.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов.

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников - 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП:

				ываемых при разработке OII:
$N_{\underline{0}}$	Код и	Реквизиты	Код и	Код и наименование ТФ
	Наименование	утверждения	наименование	
	ПС		ОТФ	
1	40.002	Приказ	ОТФ В Сварка	В/01.3 Газовая сварка (наплавка) (Г)
	Сварщик	Минтруда	(наплавка, резка)	сложных и ответственных конструкций
	-	России от	сложных и	(оборудования, изделий, узлов,
		28.11.2013 N	ответственных	трубопроводов, деталей) из различных
		701н (ред. от	конструкций	материалов (сталей, чугуна, цветных
		10.01.2017)	(оборудования,	металлов и сплавов), предназначенных
		ŕ	изделий, узлов,	для работы под давлением, под
			трубопроводов,	статическими, динамическими и
			деталей) из	вибрационными нагрузками
			различных	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка,
			материалов	резка) плавящимся покрытым
			(сталей, чугуна,	электродом (РД) сложных и
			цветных металлов	ответственных конструкций
			и сплавов,	(оборудования, изделий, узлов,
			полимерных	трубопроводов, деталей) из различных
			материалов)	материалов (сталей, чугуна, цветных
			<i>-</i>	металлов и сплавов), предназначенных
				для работы под давлением, под
				статическими, динамическими и
				вибрационными нагрузками
				В/03.3 Ручная дуговая сварка (наплавка)
				неплавящимся электродом в защитном
				газе (РАД) и плазменная дуговая сварка
				(наплавка, резка) (П) сложных и
				ответственных конструкций
				(оборудования, изделий, узлов,
				трубопроводов, деталей) из различных
				материалов (сталей, чугуна, цветных
				металлов и сплавов), предназначенных
				·
				1
				вибрационными нагрузками В/04.3 Частично механизированная
				В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и
				* ` '
				ответственных конструкций
				(оборудования, изделий, узлов,
				трубопроводов, деталей) из различных
				материалов (сталей, чугуна, цветных
				металлов и сплавов), предназначенных
				для работы под давлением, под
				статическими, динамическими и
				вибрационными нагрузками
				В/05.3 Термитная сварка (Т) сложных и
				ответственных конструкций
				(оборудования, изделий, узлов,
				трубопроводов, деталей)

В/06.3 Сварка ручным способом с
внешним источником нагрева (сварка
нагретым газом (НГ), сварка нагретым
инструментом (НИ), экструзионная
сварка (Э)) сложных и ответственных
конструкций (оборудования, изделий,
узлов, трубопроводов, деталей) из
полимерных материалов (пластмасс,
полиэтилена, полипропилена и т.д.)

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
выполнение подготовительных,	ПМ 01. Выполнение подготовительных,
сборочных операций перед сваркой и	сборочных операций перед сваркой и контроль
контроль сварных соединений	сварных соединений
выполнение ручной дуговой сварки	ПМ 02. Выполнение ручной дуговой сварки
(наплавка, резка) плавящимся	(наплавка, резка) плавящимся покрытым
покрытым электродом (по выбору)	электродом
выполнение частично	ПМ 03. Выполнение частично
механизированной сварки (наплавки)	механизированной сварки (наплавки)
плавлением (по выбору)	плавлением

Наименование направленности 1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

покрытым электродом сварщик пасти шо м			
Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ		
Вид деятельности (общий)			
выполнение подготовительных,	ПМ 01. Выполнение подготовительных,		
сборочных операций перед сваркой и	сборочных операций перед сваркой и контроль		
контроль сварных соединений	сварных соединений		
Виды деятельности по выбору			
выполнение ручной дуговой сварки	ПМ 02. Выполнение ручной дуговой сварки		
(наплавка, резка) плавящимся покрытым	(наплавка, резка) плавящимся покрытым		
электродом (по выбору),	электродом.		
выполнение частично механизированной	ПМ 03. Выполнение частично		
сварки (наплавки) плавлением (по	механизированной сварки (наплавки)		
выбору)	плавлением		

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	Знания, умения	
OK 01	Выбирать способы	Умения:		
	решения задач		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	
	профессиональной		анализировать и выделять её составные части	
	деятельности		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план,	
	применительно к		определять необходимые ресурсы	
	различным контекстам		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
			владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
			оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
		Знания:		
			актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
			структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
			основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	
			профессиональном и/или социальном контексте	
			методы работы в профессиональной и смежных сферах	
			порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
OK 02	Использовать современные	е Умения:		
	средства поиска, анализа и интерпретации		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	
	информации, и		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	
	информационные		оформлять результаты поиска	
	технологии для		оценивать практическую значимость результатов поиска	
	выполнения задач		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	профессиональной		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	
	деятельности		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 цифровые средства	

OK 03	Планировать и	Умения:			
	реализовывать собственное	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности			
	профессиональное и	применять современную научную профессиональную терминологию			
	личностное развитие,	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования			
	предпринимательскую	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи			
	деятельность в	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной			
	профессиональной сфере,	деятельности, выявлять источники финансирования			
	использовать знания по	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности			
	правовой и финансовой	определять источники достоверной правовой информации			
	грамотности в различных	составлять различные правовые документы			
	жизненных ситуациях	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать			
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта			
		Знания:			
		содержание актуальной нормативно-правовой документации			
		современная научная и профессиональная терминология			
		возможные траектории профессионального развития и самообразования			
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности			
		правила разработки презентации			
		основные этапы разработки и реализации проекта			
OK 04	Эффективно	Умения:			
	взаимодействовать и	организовывать работу коллектива и команды			
	работать в коллективе и	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности			
	команде	Знания:			
		психологические основы деятельности коллектива			
		психологические особенности личности			
OK 05	Осуществлять устную и	Умения:			
	письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на			
	коммуникацию на	государственном языке			
	государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	проявлять толерантность в рабочем коллективе			
		Знания:			
		правила оформления документов			
		правила построения устных сообщений			
		особенности социального и культурного контекста			
OK 06	Проявлять гражданско-	Умения:			
	патриотическую позицию, демонстрировать	проявлять гражданско-патриотическую позицию			
		демонстрировать осознанное поведение			

		· 1
	осознанное поведение на	описывать значимость своей профессии
	основе традиционных	применять стандарты антикоррупционного поведения
	общечеловеческих	Знания:
	ценностей, в том числе с	сущность гражданско-патриотической позиции
	учетом гармонизации	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации
	межнациональных и	межнациональных и межрелигиозных отношений
	межрелигиозных	значимость профессиональной деятельности по профессии
	отношений, применять	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
	стандарты	
	антикоррупционного	
OK 07	поведения	<b>V</b>
OK 07	Содействовать сохранению	Умения:
	окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности
	ресурсосбережению,	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по
	применять знания об	профессии
	изменении климата,	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого
	принципы бережливого производства, эффективно	производства
	производства, эффективно действовать в	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических
	чрезвычайных ситуациях	условий региона
	чрезвычаиных ситуациях	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
OK 08	Использовать средства	Умения:
	физической культуры для	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения
	сохранения и укрепления	жизненных и профессиональных целей
	здоровья в процессе	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	профессиональной	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
	деятельности и	Знания:
	поддержания	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человек
	необходимого уровня	основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии

	физической подготовленности	средства профилактики перенапряжения		
ОК 09	Пользоваться	иения:		
	профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы		
	документацией на	(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	государственном и	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
	иностранном языках	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
		Знания:		
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов		
		профессиональной деятельности		
		особенности произношения		
		правила чтения текстов профессиональной направленности		

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код НУЗ	Показатели освоения компетенции
Выполнение	ПК 1.1. Проводить сборочные операции	Навыки:	
подготовительных,	перед сваркой с использованием		ознакомления с конструкторской и производственно-
сборочных операций	конструкторской, производственно-		технологической документацией по сварке
перед сваркой и контроль	технологической и нормативной	Умения:	
сварных соединений	документации		пользоваться конструкторской, производственно-
			технологической и нормативной документацией для выполнения
			профессиональной деятельности
		Знания:	
			основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных
			соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и
			марки свариваемых материалов
	ПК 1.2. Выбирать пространственное	Навыки:	
	положение сварного шва для сварки		выбора пространственного положения сварного шва для сварки
	элементов конструкции (изделий, узлов,		элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	деталей)	Умения:	
			выбирать пространственное положение сварного шва для сварки
			элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Знания:	
			правила подготовки кромок изделий под сварку
	ПК.1.3. Применять сборочные	Навыки:	11.5
	приспособления для сборки элементов		сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под
	конструкции (изделий, узлов, деталей)		сварку с применением сборочных приспособлений,
	под сварку		сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под
		*7	сварку на прихватках
		Умения:	
			применять сборочные приспособления для сборки элементов
			конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
		Знания:	
			виды и назначение сборочных, технологических приспособлений
	THE LATE	TT	и оснастки. Правила сборки элементов конструкции под сварку
	ПК.1.4. Проводить подготовку элементов	Навыки:	
	конструкции (изделий, узлов, деталей)		зачистки ручным или механизированным инструментом
	под сварку, зачистку сварных швов и		элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку,
	удаление поверхностных дефектов после		зачистки ручным или механизированным инструментом сварных
			швов после сварки,

1		1	
	сварки с использованием ручного и		удаления ручным или механизированным инструментом
	механизированного инструмента		поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы,
			брызги металла, наплывы и т.д.).
		Умения:	
			использовать ручной и механизированный инструмент для
			подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под
			сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных
			дефектов после сварки
		Знания:	
			способы устранения дефектов сварных швов,
			правила технической эксплуатации электроустановок.
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных	Навыки:	
	элементов конструкции (изделий, узлов,		контроля с применением измерительного инструмента
	деталей) на соответствие геометрических		подготовленных и собранных с применением сборочных
	размеров требованиям конструкторской и		приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали)
	производственно-технологической		на соответствие геометрических размеров требованиям
	документации по сварке		конструкторской и производственно-технологической
	1		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
		Умения:	mponsbogorbenne remission neckon gokymentagim ne ebapke
		0 1/2022232	использовать измерительный инструмент для контроля
			собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на
			соответствие геометрических размеров требованиям
			конструкторской и производственно-технологической
			документации по сварке
		Знания:	Acrimentating no spubits
		J.1411111111111111111111111111111111111	устройство сварочного и вспомогательного оборудования;
			назначение и условия работы контрольно-измерительных
			приборов, правила их эксплуатации и область применения
Выполнение ручной	ПК.2.1. Проверять работоспособность и	Навыки:	приосрод, привили ил эксплуитиции и ослиств применения
дуговой сварки	исправность сварочного оборудования для	HADDINII.	проверки оснащенности сварочного поста РД;
(наплавка, резка)	ручной дуговой сварки (наплавка, резка)		проверки работоспособности и исправности оборудования поста
(Halbiabka, poska)	pj mon gji obon obapkii (namabka, peska)		РД;
		L	1 <del>1 / 1</del> /2

Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)				
Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижием, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; дуговая резка простых деталей; основные группы и марки материалы для РД  ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла  ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла  Насыки:  Впадения техникой дуговой резки металла  Знания:  Дуговая резка простых деталей; основные (наплавочные) материалы для РД  Насыки:  Владения техникой дуговой резки металла  Дуговая резка простых деталей  Насыки:  Настрайная техникой дуговой резки металла  Насыки:  Дуговая резка простых деталей  Насыки:  Настрайная простых деталей;  Дуговая резка простых деталей  Насыки:  Дуговая резка простых деталей  Насыки:  Настрайная простых деталей  Насыки:  Насыки:  Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Выполнения предварительного, сопутствующего (межелойного) подогрева металла  Валасния разка простых деталей;  Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Выполнения предварительного, сопутствующего (межелойного) подогрева металла  Умения:				владеть техникой дуговой резки металла
конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; дуговая резка простых деталей; основные группы и марки материалы для РД  ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла  Навыки:  Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  Выполнением (по выбору)  ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  Выполнением (по выбору)  ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической  Вкладения техникой дуговой резки металла  Дуговая резка простых деталей  Навыки:  Дуговая резка простых деталей  Навыки:  Навыки:  Настраивать сварочное оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Знания:  Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Внарания:  Навыки:  Основные группы и марки металла  Навыки:  Внарания:  Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  Умения:			Знания:	
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла  —————————————————————————————————				техника и технология РД простых деталей неответственных
Дутовая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД  ПК 2.5. Выполнять дутовую резку металла  Навыки:  Владения техникой дутовой резки металла  Знания:  Владенть техникой дутовой резки металла  Знания:  Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки  Настройки оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Знания:  Основные группы и марки материалы для частично механизированной сварки (наплавкой) плавлением  Навыки:  Основные группы и марки материалы для частично механизированной сварки (наплавкой) плавлением  Навыки:  Основные группы и марки материалы для частично механизированной сварки (наплавкой) плавлением  Навыки:  Основные группы и марки материалы для частично механизированной сварки (наплавкой) плавлением  Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  Умения:  Умения:				конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном
основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД  ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла  Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  ПТК 3.1. Настраивать сварочное обрудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  ПЛАВЛЕНИЕМ  ПТК 3.1. Настраивать сварочное обрудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки (наплавки) плавлением для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для частично механизиров				пространственном положении сварного шва;
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла   Навыки:   Владения техникой дуговой резки металла   Умения:   Владеть техникой дуговой резки металла   Умения:   Владеть техникой дуговой резки металла   Знания:   Дуговая резка простых деталей   Навыки:   Дуговая резка простых деталей   Навыки:   Дуговая резка простых деталей   Навыки:   Навыки:   Навыки:   Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   Навыки:   Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   Думения:   Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   Навыки:   Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавочные) материалы для частично механизир				дуговая резка простых деталей;
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла   Навыки:   Владения техникой дуговой резки металла   Умения:   Владены техникой дуговой резки металла   Умения:   Владены техникой дуговой резки металла   Знания:   Дуговая резка простых деталей   Навыки:				* *
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла    Навыки:   Владения техникой дуговой резки металла   Навыки:   Владения техникой дуговой резки металла   Навыки:   Владения техникой дуговой резки металла   Знания:   Дуговая резка простых деталей   Насыки:   Дуговая резка простых деталей   Насыки:   Настройки оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)    ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (наплавки) плавлением Для выполнения сварки   Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   Знания:   Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавой) плавлением				
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  плавлением (по выбору)  ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки (наплавки) плавлением для частично механизированной		ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	Навыки:	
Владеть техникой дуговой резки металла   Знания:   Дуговая резка простых деталей   Дуговая				владения техникой дуговой резки металла
Выполнение частично механизирование для частично оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  плавлением (по выбору)  ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (наплавки) плавлением (наплавки) плавлением (наплавки) плавлением для выполнения сварки (наплавки) плавлением для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (наплавки) на настично механизированной сварки (наплавки) на настично механизированной сварки (наплавки) на настично механизированной сварки (наплавки) на настично механиз			Умения:	
Дуговая резка простых деталей   Дуговая резка простых деталей   Навыки:    Марика простых деталей   Навыки:   Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)   Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) пл				владеть техникой дуговой резки металла
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Плавлением (по выбору)  ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением			Знания:	
механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки (наплавки) плавлением  механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизирования и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизирования и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизирования и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизирования и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизирования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизирования и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизированной с				дуговая резка простых деталей
механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)  механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки  настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  3нания:  основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической  механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки  настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения правлением для выполнения праврительного, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Навыки:  выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  Умения:	Выполнение частично	ПК 3.1. Настраивать сварочное	Навыки:	
плавлением (по выбору)  плавлением  Плавлением  Плавлением  Плавлением  Плавлением  Плавлением  ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической  Плавлением  Плавлением  Румения:  Насыки:  Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавки) плавлением  ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической  Румения:  Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  Насыки:  Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  Румения:	механизированной	оборудование для частично		настройки оборудования для частично механизированной сварки
плавлением (по выбору)  плавлением  плавания  плавлением  плавлен	сварки (наплавки)	механизированной сварки (наплавки)		(наплавки) плавлением для выполнения сварки
механизированной сварки (наплавки) плавлением   Знания:   основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической   Умения:   Умения:	плавлением (по выбору)	плавлением	Умения:	
механизированной сварки (наплавки) плавлением   Знания:   основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением   ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической   Умения:   Умения:				настраивать сварочное оборудование для частично
основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической    National Program   Pr				
механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической  механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавки) плавлением  наплавки) плавлением; сварочные (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавки) плавлением  наплавки) плавлением  выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  умения:			Знания:	
(наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) металла в соответствии с требованиями производственно-технологической  Умения:				основные группы и марки материалов, свариваемых частично
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической   (наплавки) плавлением  Навыки:  выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла  Умения:				механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической    Навыки:   Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла   Умения:				(наплавочные) материалы для частично механизированной сварки
сопутствующий (межслойный) подогрев выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла производственно-технологической умения:				(наплавки) плавлением
металла в соответствии с требованиями производственно-технологической Умения:		ПК 3.2. Выполнять предварительный,	Навыки:	
производственно-технологической Умения:		сопутствующий (межслойный) подогрев		выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного)
		металла в соответствии с требованиями		подогрева металла
		производственно-технологической	Умения:	
документации по сварке владеть техникой предварительного, сопутствующего		документации по сварке		владеть техникой предварительного, сопутствующего
(межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями				(межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями
производственно-технологической документации по сварке				производственно-технологической документации по сварке
Знания:			Знания:	
выбор режима подогрева и порядок проведения работ по				выбор режима подогрева и порядок проведения работ по
предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву				предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву
металла;				металла;

	причины возникновения и меры предупреждения внутренних
	напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых)
	изделиях
ПК 3.3. Выполнять частично	Навыки:
механизированную сварку (наплавку)	выполнения частично механизированную сварку (наплавку)
плавлением простых деталей	плавлением простых деталей неответственных конструкций
неответственных конструкций в нижнем,	Умения:
вертикальном и горизонтальном	владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки)
пространственном положении сварного	плавлением простых деталей неответственных конструкций в
шва	нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном
	положении сварного шва
	Знания:
	техника и технология частично механизированной сварки
	(наплавки) плавлением для сварки простых деталей
	неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и
	горизонтальном пространственном положении сварного шва

### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

## Наименование направленности 1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код	Код и наименование	Код и наименование трудовой
		профессионального	обобщенной трудовой функции	функции
		стандарта		
ВД 1 Выполнение	ПК 1.1. Проводить сборочные	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка,	А/01.2 Проведение
подготовительных,	операции перед сваркой с		сварка и зачистка после сварки	подготовительных и сборочных
сборочных операций перед	использованием		сварных швов элементов	операций перед сваркой и зачистка
сваркой и контроль	конструкторской,		конструкции (изделий, узлов,	сварных швов после сварки
сварных соединений	производственно-		деталей)	
	технологической и			
	нормативной документации			
	ПК 1.2. Выбирать	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка,	А/01.2 Проведение
	пространственное положение		сварка и зачистка после сварки	подготовительных и сборочных

	сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)  ПК.1.3. Применять сборочные	40.002	сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)  ОТФ А Подготовка, сборка,	операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки  А/01.2 Проведение
	приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	40.002	сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
ВД 2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов

		сплавов, полимерных	и сплавов), предназначенных для
		материалов)	работы под давлением, под
		материалов)	статическими, динамическими и
			· ·
ПК 2.2. И	40.002	ОТФ В С	вибрационными нагрузками
ПК 2.2. Настраивать	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка,	В/02.3 Ручная дуговая сварка
сварочное оборудован	ие для	резка) сложных и	(наплавка, резка) плавящимся
РД		ответственных конструкций	покрытым электродом (РД)
		(оборудования, изделий, узлов,	сложных и ответственных
		трубопроводов, деталей) из	конструкций (оборудования,
		различных материалов (сталей,	изделий, узлов, трубопроводов,
		чугуна, цветных металлов и	деталей) из различных материалов
		сплавов, полимерных	(сталей, чугуна, цветных металлов
		материалов)	и сплавов), предназначенных для
			работы под давлением, под
			статическими, динамическими и
			вибрационными нагрузками
ПК 2.3. Выполнять	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка,	В/02.3 Ручная дуговая сварка
предварительный,		резка) сложных и	(наплавка, резка) плавящимся
сопутствующий (меже	слойный)	ответственных конструкций	покрытым электродом (РД)
подогрев металла в		(оборудования, изделий, узлов,	сложных и ответственных
соответствии с требов	аниями	трубопроводов, деталей) из	конструкций (оборудования,
производственно-		различных материалов (сталей,	изделий, узлов, трубопроводов,
технологической		чугуна, цветных металлов и	деталей) из различных материалов
документации по свар	ке	сплавов, полимерных	(сталей, чугуна, цветных металлов
		материалов)	и сплавов), предназначенных для
			работы под давлением, под
			статическими, динамическими и
			вибрационными нагрузками
ПК 2.4 Выполнять РД	простых 40.002	ОТФ В Сварка (наплавка,	В/02.3 Ручная дуговая сварка
деталей неответствени		резка) сложных и	(наплавка, резка) плавящимся
конструкций в нижнег	м,	ответственных конструкций	покрытым электродом (РД)
вертикальном и		(оборудования, изделий, узлов,	сложных и ответственных
горизонтальном		трубопроводов, деталей) из	конструкций (оборудования,
пространственном пол	ожении <b>при при при при при при при при при при </b>	различных материалов (сталей,	изделий, узлов, трубопроводов,
сварного шва		чугуна, цветных металлов и	деталей) из различных материалов
		сплавов, полимерных	(сталей, чугуна, цветных металлов
	1	1 / 1	

DH 2 D	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ВД 3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под

ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	статическими, динамическими и вибрационными нагрузками В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
--	--------	---	--

## 4.4 Соотнесение выбранного сочетания квалификаций в рамках профессии СПО и осваиваемых модулей:

	OK.01 – OK.06	ОП.00
Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым	ПК 1.1 - 1.5	ПМ.01
электродом Сварщик частично механизированной сварки плавлением	ПК 2.1 - 2.5	ПМ.02
Сварщих пасти по мехапизированной сварки плавлением	ПК 3.1 - 3.3	ПМ.03

4.4. Трудоемкость ООП

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка (теоретическая подготовка)	82	2952
- Самостоятельная работа	84	144
- Учебная практика	7	252
- Производственная практика	9	324
Промежуточная аттестация	4	144
Государственная итоговая аттестация	1	36
Каникулярное время	13	
Итого:		2952

#### Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

#### 5.1. Учебный план

Подробный учебный план по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) разработан на основании ФГОС с учетом примерной основной образовательной программы (ППКРС) по профессии и представлен в приложении 1.

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ООП СПО профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) как:

- > Объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- > Последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- > Виды занятий во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной работы;
- Распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- Объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет в целом по образовательной программе 80:20.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

Учебный план по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) предусматривает изучение общеобразовательного, социальногуманитарного, общепрофессионального и профессионального учебных циклов.

Учебная и производственная практика осуществляется в процессе изучения профессиональных модулей;

Обязательная часть основной образовательной программы по циклам составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть составляет 512 часов и распределена по согласованию с работодателями по дисциплинам общепрофессионального цикла и профессиональным модулям в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования (Подробно распределение вариативной части раскрыто в пояснительной записке к учебному плану).

#### 5.2. Календарные учебные графики

Календарный учебный график составляется на каждый год обучения. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации каникулы.

Календарные учебные графики представлены в приложении 1

#### 5.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных  $\Phi \Gamma O C$  СПО.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны преподавателями в соответствие с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Все программы прошли внутреннюю экспертизу методической службой на соответствие требованиям ФГОС, рассмотрены на заседаниях цикловых методических комиссий, согласованы заместителем директора по учебной работе, а дисциплины профессионального цикла проверены и согласованы с работодателем АО «НПО» ПРЗ».

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 2,3 к ПО, программы дисциплин общеобразовательного цикла в Приложении 7.

#### 5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы.

Цель рабочей программы воспитания — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

#### Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
  - подготовка к созданию семьи и рождению детей.
- 5.4.2. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлена в приложении 5.

#### 5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы,

профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

#### 5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

### Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

#### Кабинеты:

- социально-гуманитарного цикла;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

#### Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования.

#### Мастерские/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;
- сварочная для сварки неметаллических материалов.

#### Спортивный комплекс

#### Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

- актовый зал.
- 6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО примерный перечень материально-технического обеспечения и примерный перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 6.
- 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

#### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

## 6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает

в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.