

Министерство просвещения Российской Федерации
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области
«Омский монтажный техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

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

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
сварщик

Одобрено протоколом
педагогического совета:

Протокол № 5 от 28 июня 2023 г.

**Согласовано с предприятием-
работодателем:**

АО «Омский электромеханический завод»

АО «Омский научно-исследовательский
институт приборостроения»

АО «ГКНПЦ им.М.В. Хруничева»

АО «Омский завод транспортного
машиностроения»



2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	13
5.1. Учебный план.....	13
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	15
5.3. Календарный учебный график.....	19
5.4. Рабочая программа воспитания	24
5.5. Календарный план воспитательной работы.....	24
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	24
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	24
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	31
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	32
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	32
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	33
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	33
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	34
Приложение 1 Модель компетенций выпускника	
Приложение 2 Программы профессиональных модулей	
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей	
Приложение 4 Примерная рабочая программа воспитания	
Приложение 5 Примерные оценочные материалы для ГИА	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного Приказом Минпросвещения России от (далее – ФГОС СПО).

ОПОП 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, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России Об утверждении ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) от.. №..
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик».
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021)

– «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

– Приказ Минпросвещения России от 17.01.2022 № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования".

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

ГИА – государственная итоговая аттестация.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *сварщик*.

Выпускник образовательной программы по квалификации «сварщик» осваивает общий вид деятельности: Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений, Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом, Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом ↔ сварщик частично механизированной сварки плавлением	Владение техникой ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом Владение техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.06	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.07	реализовывать составленный план;
		Уо 01.08	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации;
		Зо 02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в

			профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
<i>Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений</i>	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	Н 1.1.01	Навыки: ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		У 1.1.01	Умения: пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности
		З 1.1.01	Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
		З 1.1.02	Знания: основные группы и марки свариваемых материалов
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Н 1.2.01	Навыки: выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		У 1.2.01	Умения: выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		З 1.2.01	Знания: правила подготовки кромок изделий под сварку
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Н 1.3.01	Навыки: сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений.
		Н 1.3.02	Навыки: сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках
		У 1.3.01	Умения: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
		З 1.3.01	Знания: виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки.
		З 1.3.02	Знания: правила сборки элементов конструкции под сварку
	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	Н 1.4.01	Навыки: зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку.
		Н 1.4.02	Навыки: зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки.
		Н 1.4.03	Навыки: удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).
		У 1.4.01	Умения: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки

		З 1.4.01	Знания: способы устранения дефектов сварных швов.
		З 1.4.02	Знания: правила технической эксплуатации электроустановок.
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Н 1.5.01	Навыки: контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
		Н 1.5.02	Навыки: контроль 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
		У 1.5.01	Умения: использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
		З 1.5.01	Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
<i>Выполнение дуговой (наплавка, плавающимся покрытым электродом)</i>	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД	Н 2.1.01	Навыки: проверка оснащенности сварочного поста РД.
		Н 2.1.02	Навыки: проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД. Проверка наличия заземления сварочного поста РД
		У 2.1.01	Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
		З 2.1.01	Знания: устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
	ПК 2.2. Настроить сварочное оборудование для РД	Н 2.2.01	Навыки: настройка оборудования РД для выполнения сварки
		У 2.2.01	Умения: настраивать сварочное оборудование для РД
		З 2.2.01	Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых РД.
		З 2.2.02	Знания: сварочные (наплавочные) материалы для РД
	ПК 2.3. Владеть техникой предварительного,	Н 2.3.01	Навыки: выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла

	сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	У 2.3.01	Умения: владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		З 2.3.01	Знания: выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
		З 2.3.02	Знания: причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК 2.4. Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.	Н 2.4.01	Навыки: выполнение РД простых деталей неответственных конструкций.
		Н 2.4.02	Навыки: выполнение дуговой резки простых деталей
		У 2.4.01	Умения: владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.
		У 2.4.02	Умения: владеть техникой дуговой резки металла
		З 2.4.01	Знания: техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.
		З 2.4.02	Знания: дуговая резка простых деталей.
		З 2.4.03	Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых РД.
		З 2.4.04	Знания: сварочные (наплавочные) материалы для РД
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	Н 2.5.01	Навыки: владеть техникой дуговой резки металла
		У 2.5.01	Умения: владеть техникой дуговой резки металла
		З 2.5.01	Знания: дуговая резка простых деталей
<i>Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</i>	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Н 3.1.01	Навыки: настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
		У 3.1.01	Умения: настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		З 3.1.01	Знания: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением.
		З 3.1.02	Знания: сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий	Н 3.2.01	Навыки: выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
		У 3.2.01	Умения: владеть техникой предварительного,

	(межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
		З 3.2.01	Знания: выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
		З 3.2.02	Знания: причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Н 3.3.01	Навыки: выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций
		У 3.3.01	Умения: владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
		З 3.3.01	Знания: техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего – с учетом интнфикации	В т.ч. в форме практ. подготовки	Рекомендуемый курс изучения
Обязательная часть образовательной программы		2898	648	
Блок ООД		1476		
ООД.01	Русский язык	70		1
ООД.02	Литература	117		1
ООД.03	Математика	234		1
ООД.04	Иностранный язык	106		1
ООД.05	Информатика	158		1
ООД.06	Физика	192		1
ООД.07	Химия	36		1
ООД.08	Биология	36		2
ООД.09	История	81		1
ООД.10	Обществознание	110		1
ООД.11	География	36		2
ООД.12	Физическая культура	78		1
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	70		1
ООД.14	Астрономия	36		2
ООД.15	Основы проектной деятельности	44		1
ПА	Промежуточная аттестация	72		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	216		
СГ.01	История России	36		2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	36		2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36		2
СГ.04	Физическая культура	36		2
СГ.05	Основы бережливого производства	36		2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36		2
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	1170	648	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	156		
ОП. 01	Основы инженерной графики	36		2
ОП. 02	Основы электротехники	36		2
ОП. 03	Материаловедение	42		1
ОП. 04	Допуски и технические измерения	42		2
П.00	Профессиональный цикл	1014	648	
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	386	216	
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	54		1,2
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	36		2
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	36		2
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	36		2
УП.01	Учебная практика	108	108	2
ПП.01	Производственная практика	108	108	2
ПА	Промежуточная аттестация	8		

ПМ.02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	314	216	
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	90		2
УП.02	Учебная практика	108	108	2
ПП.02	Производственная практика	108	108	2
ПА	Промежуточная аттестация	8		
ПМ.03	Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	314	216	
МДК.03.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	90		2
УП.03	Учебная практика	108	108	2
ПП.03	Производственная практика	108	108	2
ПА	Промежуточная аттестация	8		2
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	54		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36		2
Итого		2952	648	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/ п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименован ие рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1	<p>Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами.</p> <p>Подготовка оборудования к сварке:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подготовка источников питания для ручной дуговой сварки; -подготовка источников питания (установок) для ручной аргонодуговой сварки и газового оборудования; -подготовка источников питания (установок) для частично механизированной сварки плавлением в защитном газе, и газового оборудования поста. <p>Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, ручной аргонодуговой и механизированной сварки плавлением в защитном газе.</p> <p>Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсных, а также источников питания для импульсно- дуговой сварки плавящимся электродом.</p> <p>Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла.</p> <p>Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.</p> <p>Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а также индуктивных нагревателей.</p> <p>Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД.</p> <p>Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553.</p> <p>Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWS A2.4 и AWSA3.0.</p> <p>Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553,</p>	01	Подготовитель но-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	108	4	Сварочный участок	Наставник руководитель практики

	<p>ANSI/AWS A2.4*).</p> <p>Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений:</p> <ul style="list-style-type: none"> -переносных универсальных сборочных приспособлений -Универсальных сборочно-сварочных приспособлений -Специализированных сборочно-сварочных приспособлений <p>Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа).</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа.</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.</p> <p>Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции.</p> <p>Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции.</p> <p>Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД</p> <p>Чтение технологических карт сварки оформленных по требованиям ISO 15609-1.</p>						
2	<p>Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</p> <p>Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.</p> <p>Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</p> <p>Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и</p>	02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	108	4	Сварочный участок	Наставник руководитель практики

	<p>конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях.</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 450.</p> <p>Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля.</p> <p>Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p>						
3	<p>Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.</p> <p>Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</p> <p>Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.</p> <p>Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</p> <p>Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых стали в наклонном положении по углом 450*.</p> <p>Выполнение частично механизированной сварки плавлением проволокой сплошного сечения в среде активных газов и</p>	03	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	108	4	Сварочный участок	Наставник руководитель практики

	<p>смесях полностью замкнутой трубной конструкции из низкоуглеродистых сталей с толщиной стенок трубы от 3 до 10 мм, диаметром 25 – 250 мм.</p> <p>Выполнение частично механизированной наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки *квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)*

График учебного процесса по неделям

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март			30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август						
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I																		К	К																					Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																	Э	К	К					У	У	У	П	П	П	У	У	У	П	П	П	У	У	У	П	П	П	Э	Г	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Обозначения:

Модули и дисциплины (обязательная часть)

Модули и дисциплины (вариативная часть)

Э

К

Г

У, П

1 курс																																															
индекс	компоненты программы	пн	9	9	9	пн	10	10	10	10	пн	11	11	11	пн	12	12	12	12	1	1	1	1	пн	2	2	2	пн	3	3	3	3	4	4	4	4	пн	5	5	5	пн	6	6	6			
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43			
ООД	Блок ООД	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			32	32	34	34	32	34	32	32	32	34	32	32	32	36	32	36	32	32	32	36	32	34	36	30	1404			
ООД.01	Русский язык	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	6	4	4	4	6	4		к	к																										70	
ООД.02	Литература	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	к	к	4	2	6	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	2	3	117
ООД.03	Математика	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	4	6	4	4	6	6	4	к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	6	4			234		
ООД.04	Иностранный язык	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	6	2	6	2		к	к	2	4	2	4	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2		106	
ООД.05	Информатика	4	4	4	4	6	4	6	4	6	4	4	4	4	4	4	4		к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			158		
ООД.06	Физика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	6	4	4	4		к	к	4	4	6	6	4	6	4	6	6	6	4	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4		192		
ООД.07	Химия																	к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2						36			
ООД.09	История	4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	к	к	2	2		2	2		2		2		2	2		2		2	2		2	2		2	2		2	3	81	
ООД.10	Обществознание (2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	к	к	4	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	4	4	2	4	2	2	2	2	4	2	4				110	
ООД.12	Физическая культура	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				78		
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2		к	к		2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				70		
ООД.14	Астрономия																			2	2	4	2		4	2	2		2		2	2	2	2	2		2			2	2				36		

[illegible]

2 курс

Индекс	компоненты программы	9	9	9	9	пн	10	10	10	пн	11	11	11	11	12	12	12	12	пн	1	1	1	пн	2	2	2	пн	3	3	3	3	пн	4	4	4	пн	5	5	5	пн	6	6	6	6			
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43			
ООД	Блок ООД	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72		
ООД.08	Биология	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к																										36		
ООД.11	География	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к																										36		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	12	12	14	14	12	14	14	14	12	12	12	12	14	12	12	12	12			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216	
СГ.01	История России	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к																											36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к																											36	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	к	к																											36	
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к																											36	
СГ.05	Основы бережливого производства	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к																											36	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к																											36	
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	6	6	6	6	6	6	6	6	6	10	6	6	6	6	8	6	12	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	
ОП. 01	Основы инженерной графики	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	к	к																											36
ОП. 02	Основы электротехники	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	к	к																											36
ОП. 04	Допуски и технические измерения	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	8	к	к																											42
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед	8	8	6	8	8	8	6	8	8	6	8	8	8	10	8	12	4			0	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	356

[illegible]

5.4. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

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

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования;

Мастерские:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарного цикла»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол письменный	
2.	Стул	
3.	Стол для преподавателя	
4.	Стул офисный	
5.	Доска аудиторная	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол письменный	
2	Стул	
3	Стол для преподавателя	
4	Стул офисный	

5	Доска аудиторная	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол письменный	
2	Стул	
3	Стол для преподавателя	
4	Стул офисный	
5	Доска аудиторная	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

«Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол письменный	
2	Стул	
3	Стол для преподавателя	
4	Стул офисный	
5	Выставочные стеллажи	

6	Стеллажи с книгами	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютеры с выходом в Интернет	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	...	
Дополнительное оборудование		
1		

Актный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сценическая активная колонка	
2	Микшерный пульт	
3	Динамический вокальный микрофон	
4	Кабель микрофонный	
5	Аудио кабель	
6	Сценическая активная колонка,	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий Лаборатория «Материаловедения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для преподавателя	
2	Стул офисный	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Металлографический микроскоп для исследования микроструктуры сталей, сплавов, сварных соединений,	

	размера зерна, фазового состава, включений и т.д.	
2.	Муфельная печь для проведения аналитических работ с различными материалами и термообработки (нагрев, закалка, обжиг) в воздушной среде до температуры 11000С	
3.	Вытяжной шкаф при работе с химически агрессивными, летучими и токсическими реагентами	
4.	Весы лабораторные. Класс точности весов: по ГОСТ 24104-2001:1 специальный	
5.	Твердомер с методами измерения Роквелл, Бринель, Виккерс. Цифровой твердомер для измерения твердости металлов.	
6.	Стереомикроскоп для исследования поверхности разрушения металла, сплавов и сварных соединений	
7.	Шлифовально-полировальный станок с блоком нагружения ТС-10 предназначен для пробоподготовки образцов для оптической микроскопии, используется для шлифовки и полировки образцов	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

Лаборатория «Электротехники и сварочного оборудования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для преподавателя	
2	Стул офисный	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
2	Ноутбук с программным обеспечением	
3	Комплект лабораторных стендов: - основы электротехники и электроники; - электронная лаборатория; - исследование асинхронных машин; - исследование машин постоянного тока; - однофазные трехфазные трансформаторы; - измерение электрических величин	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		

Дополнительное оборудование		
1		

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	станок отрезной, дисковый	
2	вертикально-сверлильный станок	
3	машина заточная	
4	верстаки слесарные	
5	заточной станок	
6	микрометры	
7	штангенциркули	
8	штангенрейсмусы	
9	угломер универсальный	
10	электрические ножницы по металлу	
11	зенковки	
12	зенкера	
13	трубогибочный станок	
14	угловая шлифовальная машина	
15	ножовка по металлу	
16	гильотина.	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

Мастерская «Сварочная для сварки металлов».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC	
2	Фильтровентиляционная установка	

3	Углошлифовальная машина	
4	Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации трубы в положения Н-L045 РС; РН и пластин в РА; РС; РР; РЕ положении) мин. обеспечивающие одинаковые условия работы для каждого участника.	
5	Тележка инструментальная	
6	Маска сварочная - хамелеон (запасной светофильтр)	
7	Пресс гидравлический напольный	
8	Печь для прокали электродов	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка: «Сварочный участок».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC	
2	Фильтровентиляционная установка	
3	Углошлифовальная машина	
4	Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации трубы в положения Н-L045 РС; РН и	

	пластин в РА; РС; РF; РЕ положении) мин. обеспечивающие одинаковые условия работы для каждого участника.	
5	Тележка инструментальная	
6	Маска сварочная - хамелеон (запасной светофильтр)	
7	Пресс гидравлический напольный	
8	Печь для прокали электродов	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	КОМПАС	ОП.01 Основы инженерной графики ОП.05 Информационные технологии профессиональной деятельности	1

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. 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 и специфики получаемой *профессии*.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. 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.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, 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.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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 квалифицированных рабочих, служащих, 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: сварщик.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.