



Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова»

**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

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Сварщик

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 4 от 26.06.2025 г.

Утверждено Приказом
ГАПОУ СО «БПТТ им. Н.В. Грибанова»

приказ № 33 от 26.06.2025 г.

Директор / Поперечнев Д.Н./

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Тепломонтаж»

подпись

подпись

2025 г.

Образовательная программа «Профессионалитет» (далее ОП-П) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 15 ноября 2023 г. № 863 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации дата 15 декабря 2023 года, регистрационный № 76433)

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова».

Разработчики:

Янчева О.Г. – заместитель директора по УПР;
Шамрай Н.П. – заместитель директора по УМР;
Водяхина Н.В. – заместитель директора по УР;
Вичкунова М.Н. заместитель директора по УВР;
Кашаева Е.В. – председатель ПЦК ТиТВНТ;
Мулин В.Я. – мастер производственного обучения;
Абдуллин Р.Ф.- главный инженер ООО «Тепломонтаж»».

Содержание

| | |
|--|-----------|
| Раздел 1. Общие положения | 4 |
| 1.1. Назначение образовательной программы | 4 |
| 1.2. Нормативные документы | 4 |
| 1.3. Перечень сокращений | 5 |
| Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы | 6 |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 8 |
| 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: | 8 |
| 3.2. Профессиональные стандарты | 8 |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности | 9 |
| Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы | 10 |
| 4.1. Общие компетенции | 10 |
| 4.2. Профессиональные компетенции | 14 |
| 4.3. Матрица компетенций выпускника | 18 |
| Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы | 26 |
| 5.1. Учебный план | 26 |
| 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы по запросу работодателя | 28 |
| 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) | 32 |
| 5.4. Календарный учебный график | 35 |
| 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей | 36 |
| 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы | 36 |
| 5.7. Практическая подготовка | 36 |
| 5.8. Государственная итоговая аттестация | 36 |
| Раздел 6. Условия реализации образовательной программы | 37 |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 37 |
| 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий | 37 |
| 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы | 37 |
| 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы | 38 |

Перечень приложений к ОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-П) по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) 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, ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП-П реализуемая на базе основного общего образования, разработана ГАПОУ СО «БПТТ им. Н.В. Грибанова» (далее – Техникум) 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 документы

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

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 г. № 762);

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

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);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

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 РФ от 28.11.2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик» (с изменениями на 10 января 2017 года);

Рекомендации Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (14.06.2024г. № 05-1971);

Устав ГАПОУ СО «БПТТ им. Н.В. Грибанова»;

Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «БПТТ им. Н.В. Грибанова».

1.3. Перечень сокращений

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

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;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр | Данные |
|--|---|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа | Химическая отрасль |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников | 40.002 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.11.2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик» (ред. От 10.01.2017) |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет | <p>Требуются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством РФ 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. <p>Наличие документов (дипломов, свидетельств, удостоверений, сертификатов), подтверждающих квалификацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 15.11.2023 № 863 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» |
| Квалификация выпускника | Сварщик |
| в т.ч. дополнительные квалификации | - |
| Направленность | Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением |
| Нормативный срок реализации на базе ООО | 1 год 10 месяцев |

| | | | |
|---|-------|-----------------------|---|
| Нормативный образовательной программы на базе ООО | объем | 2952 | |
| Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы | | 1 год 10 месяцев | |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы | | 2952 | |
| Форма обучения | | очная | |
| Структура образовательной программы | | Объем, в ак.ч. | в т.ч. в форме практической подготовки |
| Обязательная часть образовательной программы | | 2628 | 1104 |
| общеобразовательный цикл | | 1476 | 368 |
| социально-гуманитарный цикл | | 228 | 136 |
| общепрофессиональный цикл | | 130 | 14 |
| профессиональный цикл | | 794 | 586 |
| в т.ч. практика: | | 540 | 540 |
| - учебная | | - 144 | - 144 |
| - производственная | | - 396 | - 396 |
| Вариативная часть образовательной программы | | 288 | 204 |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли: | | 152 | 68 |
| Основы цифровой экономики | | 36 | 14 |
| Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда | | 40 | 18 |
| Охрана труда | | 36 | 18 |
| Основы автоматизации производства | | 40 | 18 |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена | | 36 | - |
| Всего | | 2952 | 1308 |

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-П:

| № | Код и наименование ПС | Реквизиты утверждения | Код и наименование ОТФ | Код и наименование ТФ |
|---|-----------------------|---|---|--|
| 1 | 40.002 «Сварщик» | Приказ Минтруда России от 28.11.2013г. № 701н | 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 |
| | | | | А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций |
| | | | | А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций |
| | | | 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/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 |
| | | | | 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 |

3.3. Осваиваемые виды деятельности

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

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

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

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции | Код ЗУ | Знания, умения |
|--------|--|----------------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умения: | |
| | | УО1.1 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
| | | УО1.2 | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы |
| | | УО1.3 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| | | УО1.4 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| | | УО1.5 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Знания: | |
| | | ЗО1.1 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| | | ЗО1.2 | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | | ЗО1.3 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | | ЗО1.4 | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| | | ЗО1.5 | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: | |
| | | УО2.1 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации |
| | | УО2.2 | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска |
| | | УО2.3 | оценивать практическую значимость результатов поиска |
| | | УО2.4 | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| | | УО2.5 | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| | | УО2.6 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| | | Знания: | |

| | | | |
|-------|---|----------------|---|
| | | 302.1 | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | | 302.2 | приемы структурирования информации |
| | | 302.3 | формат оформления результатов поиска информации |
| | | 302.4 | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения |
| | | 302.5 | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Умения: | |
| | | УО3.1 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| | | УО3.2 | применять современную научную профессиональную терминологию |
| | | УО3.3 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| | | УО3.4 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| | | УО3.5 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
| | | УО3.6 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности |
| | | УО3.7 | определять источники достоверной правовой информации |
| | | УО3.8 | составлять различные правовые документы |
| | | УО3.9 | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать |
| | | УО3.10 | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта |
| | | Знания: | |
| | | З03.1 | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | | З03.2 | современная научная и профессиональная терминология |
| | | З03.3 | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| | | З03.4 | основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности |
| З03.5 | правила разработки презентации | | |
| З03.6 | основные этапы разработки и реализации проекта | | |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умения: | |
| | | УО4.1 | организовывать работу коллектива и команды |
| | | УО4.2 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Знания: | |
| | | З04.1 | психологические основы деятельности коллектива |
| З04.2 | психологические особенности личности | | |

| | | | |
|-------|---|----------------|---|
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Умения: | |
| | | УО5.1 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке |
| | | УО5.2 | проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | Знания: | |
| | | ЗО5.1 | правила оформления документов |
| | | ЗО5.2 | правила 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 стандарты антикоррупционного поведения | Умения: | |
| | | УО6.1 | проявлять гражданско-патриотическую позицию |
| | | УО6.2 | демонстрировать осознанное поведение |
| | | УО6.3 | описывать значимость своей профессии |
| | | УО6.4 | применять стандарты антикоррупционного поведения |
| | | Знания: | |
| | | ЗО6.1 | сущность гражданско-патриотической позиции |
| | | ЗО6.2 | традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: | |
| | | УО7.1 | соблюдать нормы экологической безопасности |
| | | УО7.2 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии |
| | | УО7.3 | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства |
| | | УО7.4 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| | | УО7.5 | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| | | Знания: | |
| | | ЗО7.1 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| ЗО7.2 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности | | |

| | | | |
|-------|---|----------------|--|
| | | 307.3 | пути обеспечения ресурсосбережения |
| | | 307.4 | принципы бережливого производства |
| | | 307.5 | основные направления изменения климатических условий региона |
| | | 307.6 | правила поведения в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Умения: | |
| | | УО8.1 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
| | | УО8.2 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности |
| | | УО8.3 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии |
| | | Знания: | |
| | | 308.1 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| | | 308.2 | основы здорового образа жизни |
| | | 308.3 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии |
| | | 308.4 | средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умения: | |
| | | УО9.1 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
| | | УО9.2 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы |
| | | УО9.3 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности |
| | | УО9.4 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) |
| | | УО9.5 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| | | Знания: | |
| | | 309.1 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| | | 309.2 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| | | 309.3 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| | | 309.4 | особенности произношения |
| | | 309.5 | правила чтения текстов профессиональной направленности |

4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Код НУЗ | Показатели освоения компетенции | |
|---|--|---|--|--|
| Выполнение подготовительных сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений | ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации. | Навыки: | | |
| | | НП1.1.1 | ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке | |
| | | Умения: | | |
| | | УП1.1.1 | пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности | |
| | Знания: | | | |
| | ЗП1.1.1 | основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов | | |
| | ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). | Навыки: | | |
| | | НП1.2.1 | выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | |
| | | Умения: | | |
| | | УП1.2.1 | выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | |
| | Знания: | | | |
| | ЗП1.2.1 | правила подготовки кромок изделий под сварку | | |
| ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. | Навыки: | | | |
| | НП1.3.1 | сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках | | |
| | Умения: | | | |
| | УП1.3.1 | применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. | | |
| Знания: | | | | |
| ЗП1.3.1 | виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ЗП1.3.2 | 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. | Навыки: | | |
| | НП1.4.1 | зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; | |
| | НП1.4.2 | зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; | |
| | НП1.4.3 | удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.). | |
| | Умения: | | |
| | УП1.4.1 | использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки | |
| | Знания: | | |
| | ЗП1.4.1 | способы устранения дефектов сварных швов; | |
| ЗП1.4.2 | 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. | Навыки: | | |
| | НП1.5.1 | контроля 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; | |
| | НП1.5.2 | 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: | | |
| | УП1.5.1 | использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке | |
| | Знания: | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | ЗП1.5.1 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения |
| 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. | Навыки: | |
| | | НП2.1.1 | проверки оснащенности сварочного поста РД; |
| | | НП2.1.2 | проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; |
| | | НП2.1.3 | проверки наличия заземления сварочного поста РД |
| | | Умения: | |
| | | УП2.1.1 | проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД |
| | | Знания: | |
| | ЗП2.1.1 | устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения | |
| | ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. | Навыки: | |
| | | НП2.2.1 | настройки оборудования РД для выполнения сварки |
| | | Умения: | |
| | | УП2.2.1 | настраивать сварочное оборудование для РД |
| | | Знания: | |
| ЗП2.2.1 | основные группы и марки материалов, свариваемых РД; | | |
| ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. | Навыки: | | |
| | НП2.3.1 | выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла | |
| | Умения: | | |
| | УП2.3.1 | владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно- технологической документации по сварке | |
| | Знания: | | |
| ЗП2.3.1 | выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях | | |
| ПК 2.4. Выполнять ручную | Навыки: | | |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| | <p>дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> | НП2.4.1 | выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; | |
| | | НП2.4.2 | выполнение дуговой резки простых деталей | |
| | | Умения: | | |
| | | УП2.4.1 | владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; | |
| | | УП2.4.2 | владеть техникой дуговой резки металла | |
| | | Знания: | | |
| | | ЗП2.4.1 | техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; | |
| | | ЗП2.4.2 | угловая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД | |
| | | ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла | Навыки: | |
| | | | НП2.5.1 | владения техникой дуговой резки металла |
| Умения: | | | | |
| УП2.5.1 | владеть техникой дуговой резки металла | | | |
| Знания: | | | | |
| <p>Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> | <p>ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.</p> | Навыки: | | |
| | | НП3.1.1 | настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки | |
| | | Умения: | | |
| | | УП3.1.1 | настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | |
| | | Знания: | | |
| <p>ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями</p> | | Навыки: | | |
| | | НП3.2.1 | выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла | |
| | | Умения: | | |

| | | |
|--|----------------|---|
| производственно-технологической документации по сварке. | УПЗ.2.1 | владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно- технологической документации по сварке |
| | Знания: | |
| ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва | ЗПЗ.2.1 | выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях |
| | Навыки: | |
| | НПЗ.3.1 | выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций |
| | Умения: | |
| | УПЗ.3.1 | владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва |
| | Знания: | |
| | ЗПЗ.3.1 | техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей ответственных 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, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам

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

| Наименование вида деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код ПС | Код и наименование обобщенной трудовой функции | Код и наименование трудовой функции |
|--|--|--------|---|---|
| ВД 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных | ПК 1.1 Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно- | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки |

| | | | | |
|--|---|--------|---|---|
| соединений | технологической и нормативной документации | | | |
| | ПК 1.2 Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки |
| | ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/01.2 Проведение 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) | ТФ 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 производственно-технологической документации по сварке | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки |
| ВД 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее РД) | ПК 2.1 Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД) | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций |
| | | | ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных | ТФ В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся |

| | | | | |
|---|--------|---|---|--|
| | | | конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов) | 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 |
| ПК 2.2 Настраивать сварочное оборудование для РД | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций | |
| | | 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) | ТФ 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 | |
| ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций | |
| | | ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов | ТФ В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, | |

| | | | |
|---|--------|---|---|
| | | (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов) | 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 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций |
| | | 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) | ТФ 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 |
| ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | ТФ А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций |
| | | 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) | ТФ 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 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | 40.002 | ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций |
| | | | 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) | ТФ 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 А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) | А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций |
| | | | 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) | ТФ 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 |

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

| Индекс | Наименование | Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.) | Всего | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы в академических часах | | | | | | | Обязательная часть образовательной программы в ак.ч. | Вариативная часть образовательной программы в ак.ч. | Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам | | | |
|---------------|--|---|-------------|--|---|-----------------------|-------------------------------------|----------|------------------------|--------------|--------------------------|--|---|---|------------|------------|------------|
| | | | | | Учебные занятия | Теоретические занятия | Лабораторные и практические занятия | Практики | Самостоятельная работа | Консультации | Промежуточная аттестация | | | 1 курс | | 2 курс | |
| | | | | | | | | | | | | | | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| ОЦ | Общеобразовательный цикл | | 1476 | 368 | 1396 | 710 | 686 | | | 12 | 36 | 1476 | | 482 | 556 | 186 | 252 |
| БД.00 | Базовые дисциплины | | 816 | 138 | 784 | 342 | 442 | | | 8 | 24 | 816 | | 304 | 308 | 60 | 144 |
| ОБД.01 | Русский язык | Эк | 72 | 12 | 64 | 30 | 34 | | | 2 | 6 | 72 | | 32 | 40 | | |
| ОБД.02 | Литература | Эк | 108 | 14 | 100 | 46 | 54 | | | 2 | 6 | 108 | | 42 | 66 | | |
| ОБД.03 | История | Э | 136 | 10 | 128 | 90 | 38 | | | 2 | 6 | 136 | | 32 | 44 | 60 | |
| ОБД.04 | Обществознание | Э | 72 | 18 | 64 | 32 | 32 | | | 2 | 6 | 72 | | 32 | 38 | | |
| ОБД.05 | География | ДЗ | 72 | 16 | 72 | 42 | 30 | | | | | 72 | | 32 | 40 | | |
| ОБД.06 | Иностранный язык | ДЗ | 72 | 20 | 72 | 0 | 72 | | | | | 72 | | 32 | 40 | | |
| ОБД.07 | Физическая культура | ДЗ | 72 | 20 | 72 | 14 | 58 | | | | | 72 | | 32 | 40 | | |
| ОБД.08 | Основы безопасности и защиты Родины | ДЗ | 68 | 10 | 68 | 20 | 48 | | | | | 68 | | 68 | | | |
| ОБД.09 | Химия | ДЗ | 72 | 6 | 72 | 32 | 40 | | | | | 72 | | | | | 72 |
| ОБД.10 | Биология | ДЗ | 72 | 12 | 72 | 36 | 36 | | | | | 72 | | | | | 72 |
| ОПД.00 | Профильные дисциплины | | 628 | 196 | 612 | 368 | 244 | | | 4 | 12 | 628 | | 178 | 216 | 126 | 108 |
| ОПД.01 | Математика | Э | 340 | 56 | 332 | 222 | 110 | | | 2 | 6 | 340 | | 74 | 72 | 86 | 108 |
| ОПД.02 | Информатика | ДЗ | 108 | 52 | 108 | 20 | 88 | | | | | 108 | | 36 | 32 | 40 | |
| ОПД.03 | Физика | Э | 180 | 88 | 172 | 126 | 46 | | | 2 | 6 | 180 | | 68 | 112 | | |
| ПОО.00 | Предлагаемые ОО | | 32 | 32 | 32 | | 32 | | | | | 32 | | | 34 | | |
| ПОО.01 | Индивидуальный проект | ДЗ | 32 | 32 | 32 | | 32 | | | | | 32 | | | 34 | | |
| СГ.00 | Социально-гуманитарный цикл | | 262 | 170 | 254 | 84 | 170 | | | 16 | | 228 | 34 | | 40 | 200 | 22 |
| СГ.01 | История России | ДЗ | 30 | 12 | 30 | 18 | 12 | | | | | 30 | | | | 30 | |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | ДЗ | 48 | 48 | 48 | | 48 | | | | | 38 | 10 | | | 48 | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | ДЗ | 40 | 18 | 38 | 20 | 18 | | | 2 | | 36 | 4 | | 40 | | |
| СГ.04 | Физическая культура | ДЗ | 76 | 58 | 72 | 14 | 58 | | | 12 | | 64 | 12 | | | 54 | 22 |
| СГ.05 | Основы финансовой грамотности | ДЗк | 36 | 16 | 36 | 20 | 16 | | | | | 36 | | | | 36 | |
| СГ.06 | Основы бережливого производства | ДЗк | 32 | 18 | 30 | 12 | 18 | | | 2 | | 24 | 8 | | | 32 | |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | | 332 | 132 | 292 | 160 | 132 | | | 16 | 6 | 18 | 130 | 202 | 88 | 92 | 152 |
| ОП.01. | Основы инженерной графики | ДЗ | 40 | 16 | 36 | 20 | 16 | | | 4 | | 36 | 4 | 40 | | | |
| ОП.02. | Основы электротехники | Э | 40 | 16 | 32 | 16 | 16 | | | 2 | 6 | 26 | 14 | | | 40 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ОП.03. | Материаловедение | Э | 48 | 16 | 36 | 20 | 16 | | 4 | 2 | 6 | 32 | 16 | 48 | | | |
| ОП.04. | Допуски и технические измерения | Э | 52 | 16 | 44 | 28 | 16 | | | 2 | 6 | 36 | 16 | 52 | | | |
| ОП.05ц | Основы цифровой экономики | ДЗ | 36 | 14 | 32 | 18 | 14 | | 4 | | | | 36 | | | 36 | |
| ОП.06* | Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда | ДЗ | 40 | 18 | 40 | 22 | 18 | | | | | | 40 | 40 | | | |
| ОП.07* | Охрана труда | ДЗ | 36 | 18 | 36 | 18 | 18 | | | | | | 36 | | | 36 | |
| ОП.08* | Основы автоматизации производства | ДЗ | 40 | 18 | 36 | 18 | 18 | | 4 | | | | 40 | | | 40 | |
| П.00 | Профессиональный цикл | | 846 | 638 | 212 | 112 | 100 | 540 | 10 | 12 | 72 | 794 | 52 | 42 | 176 | 74 | 554 |
| ПМ.01 | Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений | | 218 | 142 | 78 | 42 | 36 | 108 | 4 | 4 | 24 | 196 | 22 | 42 | 176 | | |
| МДК 01.01. | Технология производства сварных конструкций | Э | 56 | 18 | 48 | 28 | 20 | | | 2 | 6 | 40 | 16 | 56 | | | |
| МДК 01.02. | Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений | Э | 42 | 16 | 30 | 14 | 16 | | 4 | 2 | 6 | 36 | 6 | 42 | | | |
| УП.01 | Учебная практика | ДЗ | 36 | 36 | | | | 36 | | | | 36 | | 36 | | | |
| ПП.01 | Производственная практика | ДЗ | 72 | 72 | | | | 72 | | | | 72 | | 72 | | | |
| ЭМ.01 | Экзамен по модулю | Э | 12 | | | | | | | | 12 | 12 | | 12 | | | |
| ПМ.02 | Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом | | 320 | 246 | 70 | 40 | 30 | 216 | 6 | 4 | 24 | 300 | 20 | | | 74 | 246 |
| МДК 02.01 | Основы технологии сварки | Э | 38 | 10 | 30 | 20 | 10 | | | 2 | 6 | 34 | 4 | | | 38 | |
| МДК 02.02 | Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов | Э | 54 | 20 | 40 | 20 | 20 | | 6 | 2 | 6 | 38 | 16 | | | | 54 |
| УП.02 | Учебная практика | ДЗ | 72 | 72 | | | | 72 | | | | 72 | | | | 36 | 36 |
| ПП.02 | Производственная практика | ДЗ | 144 | 144 | | | | 144 | | | | 144 | | | | | 144 |
| ЭМ.02 | Экзамен по модулю | Э | 12 | | | | | | | | 12 | 12 | | | | | 12 |
| ПМ.03 | Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | | 308 | 250 | 64 | 30 | 34 | 216 | | 4 | 24 | 298 | 10 | | | | 308 |
| МДК 03.01. | Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | Эк | 38 | 16 | 30 | 14 | 16 | | | 2 | 6 | 34 | 4 | | | | 38 |
| МДК 03.02 | Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | Эк | 42 | 18 | 34 | 16 | 18 | | | 2 | 6 | 36 | 6 | | | | 42 |
| УП.03 | Учебная практика | ДЗ | 36 | 36 | | | | 36 | | | | 36 | | | | | 36 |
| ПП.03 | Производственная практика | ДЗ | 180 | 180 | | | | 180 | | | | 180 | | | | | 180 |
| ЭМ.03 | Экзамен по модулю | Э | 12 | | | | | | | | 12 | 12 | | | | | 12 |
| ГИА.00 | Государственная итоговая аттестация | | 36 | | | | | | | | | | | | | | 36 |
| Итого: | | | 2952 | 1308 | 2154 | 1066 | 1088 | 540 | 42 | 30 | 126 | 2628 | 288 | 612 | 864 | 612 | 864 |

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы по запросу работодателя

| № п/п | Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля | Количество часов | Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект | Обоснование |
|-------|--|------------------|---|---|
| 1 | СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности | 10 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части с целью совершенствования языковой и коммуникативной компетенции студентов на уровне, позволяющем успешное использование английского языка в будущей профессиональной деятельности |
| 2 | СГ.03 Безопасность жизнедеятельности | 4 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для освоения дополнительных компетенций |
| 3 | СГ.04 Физическая культура | 12 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части. с целью сохранения и укрепления здоровья человека, его физического совершенства, рациональной формой использования свободного времени, повышения общественной и трудовой активности, формирования гармонически развитой личности |
| 4 | СГ.06 Основы бережливого производства | 8 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для освоения дополнительных компетенций |
| 5 | ОП.01.Основы инженерной графики | 4 | ОП-П | Расширение объема времени произведено с целью более глубокого развития профессионального мышления в области оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующей нормативной базой. |
| 6 | ОП.02.Основы электротехники | 14 | ОП-П | Расширение объема времени на учебную дисциплину направлено на углубление знаний по использованию современных электроизмерительных приборов и приспособлений. |
| 7 | ОП.03.Основы материаловедения | 16 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части с целью углубления подготовки в области подбора способов и режимов обработки металлов для изготовления различных |

| | | | | |
|----|---|----|--------------|--|
| | | | | деталей. |
| 8 | ОП.04.Допуски и технические измерения | 16 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для получения дополнительных умений и знаний. |
| 9 | ОП.05ц Формирование ключевых компетенций цифровой экономики | 36 | ЦОМ | Введено для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения общего понимания основ цифровой экономики, особенностей и возможностей цифровых технологий, их влияния на экономику в целом и на развитие отдельных отраслей по запросу работодателя |
| 10 | ОП.06* Основы корпоративной культуры и эффективное поведение на рынке труда | 40 | работодатель | Вводится по требованию работодателя для формирования корпоративных компетенций с целью сокращения срока адаптации выпускников техникума на рабочем месте при трудоустройстве на предприятие, а также овладение обучающимися общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру, формирование готовности к активным действиям на рынке труда в процессе профессионального становления. |
| 11 | ОП.07* Охрана труда | 36 | работодатель | Введено с целью изучения нормативных документов по системе охраны труда на производстве, организации планирования мероприятий по охране труда, порядка обучения по охране труда на предприятии, изучения порядка разработки инструкций по охране труда на рабочих местах по запросу работодателя. |
| 12 | ОП.08* Основы автоматизации производства | 40 | работодатель | Введено с целью изучения и приобретения практических навыков студентами по основам автоматизации технологических процессов для организаций, принципам работы автоматических систем, систем мониторинга и управления оборудованием, теоретических основ надежности систем управления по запросу работодателя . |
| 13 | МДК 01.01. Технология производства сварных конструкций | 16 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для более глубокого усвоения профессиональной деятельности по |

| | | | | |
|----|--|----|------|--|
| | | | | профессии с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей, а также на подготовку к чемпионатному движению по профессиональному мастерству. |
| 14 | МДК 01.02. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений | 6 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для формирования и совершенствования профессиональных навыков с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей, а также на подготовку к чемпионатному движению по профессиональному мастерству. |
| 15 | МДК 02.01. Основы технологии сварки | 4 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для формирования и совершенствования профессиональных навыков с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей, а также на подготовку к чемпионатному движению по профессиональному мастерству. |
| 16 | МДК 02.02 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов | 16 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для формирования и совершенствования профессиональных навыков с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей, а также на подготовку к чемпионатному движению по профессиональному мастерству. |
| 17 | МДК 03.01. Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | 4 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для формирования и совершенствования профессиональных навыков с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей, а также на подготовку к чемпионатному движению по профессиональному мастерству. |
| 18 | МДК 03.02 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | 6 | ОП-П | Увеличено за счет часов вариативной части для формирования и совершенствования профессиональных навыков с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей, а также на подготовку к чемпионатному движению по профессиональному мастерству. |

| | | | | |
|--|--------------|------------|--|---|
| | | | | чемпионатному движению по профессиональному мастерству. |
| | Итого | 288 | | - |

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

| № п/п | Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик | Код и наименование ПМ, практики | Длительность обучения (в ак. часах) | Семестр | Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения | Ответственный от предприятия |
|-------|---|--|---|---------|--|---------------------------------|
| 1. | <p>Виды работ: Техника безопасности при слесарных, сборочных работах. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой. Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей под сварку с применением сборочных приспособлений: переносных универсальных сборочных приспособлений; универсальных сборочно-сварочных приспособлений; специализированных сборочно-сварочных приспособлений. Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.</p> | <p>ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений ПП.01 Производственная практика</p> | 72 | 2 | ООО Тепломонтаж | Абдуллин Р.Ф. |

| | | | | | | |
|---|---|--|-----|---|-----------------|---------------|
| | <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.</p> <p>Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.</p> | | | | | |
| 2 | <p>Виды работ:</p> <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>Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <p>Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</p> <p>Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва</p> <p>Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <p>Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</p> <p>Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <p>Сварка углового соединения пластин толщиной 2-</p> | <p>ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом ПП.02 Производственная практика</p> | 144 | 4 | ООО Тепломонтаж | Абдуллин Р.Ф. |

| | | | | | | |
|---|--|--|-----|---|-----------------|---------------|
| | <p>20 мм в вертикальном положении сварного шва Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва Выполнение дуговой резки листового металла. Выполнение дуговой резки металла различного профиля. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p> | | | | | |
| 3 | <p>Виды работ: Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.</p> | <p>ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением ПП.03 Производственная практика</p> | 180 | 5 | ООО Тепломонтаж | Абдуллин Р.Ф. |

5.5. Рабочие программы учебных 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 ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Тепломонтаж», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов;
- включает в себя отдельные темы лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1 и курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях ГАПОУ СО «БПТТ им. Н.В. Грибанова», а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Тепломонтаж» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА. Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в 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 Приложении 3 и 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;
- теоретических основ сварки и резки металлов Лаборатории:
- материаловедения;
- электротехники электроники;

Мастерские и зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная;
- Спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в техникуме и на рабочем месте на базе работодателя с 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, осваивают 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 ООО «Тепломонтаж», 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 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

| № п/п | ФИО (при наличии) специалиста-практика | Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства | Занимаемая специалистом-практиком должность | Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся |
|-------|--|---|---|--|
| 1. | Мулин Виктор Яковлевич | ГАПОУ СО «Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова» | Мастер производственного обучения | 41 год |
| 2. | Сердюков Виталий Владимирович | ГАПОУ СО «Балаковский промышленно-транспортный техникум им. Н.В. Грибанова» | Мастер производственного обучения | 12 лет |
| 3. | Абдуллин Руслан Фанильевич | ООО «Тепломонтаж» | Главный инженер | 15 лет |

6.4. 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».

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 589308906995863556254771095540604331751941992878

Владелец Поперечнев Дмитрий Николаевич

Действителен с 12.09.2025 по 12.09.2026