

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

ПРИНЯТО

На заседании Педагогического совета
СПб ГБ ПОУ КПСС
Протокол № 160
от «31» августа 2021 г.

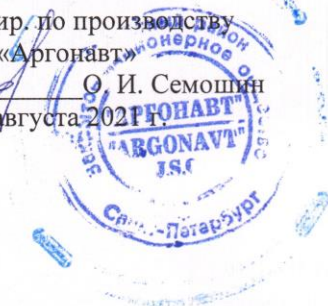
УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
от «31» августа 2021 года № 57-од
Директор СПб ГБ ПОУ КПСС
И. А. Ивилян



СОГЛАСОВАНО

Зам. дир. по производству
ООО «Аргонавт»
О. И. Семошин
«30» августа 2021 г.



Основная профессиональная образовательная программа

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Форма обучения – очная

**Профессия - 15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ
СВАРКИ (НАПЛАВКИ))**

**Нормативный срок обучения – 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования с
получением среднего общего образования**

Квалификации выпускника

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 3 разряд
Сварщик частично механизированной сварки плавлением 3 разряд

Санкт - Петербург, 2021

Организация – разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Экспертная организация:

ООО «Аргонавт»

Основная профессиональная образовательная программа Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж «ПетроСтройСервис» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»**.

Содержание

Раздел 1. Общие положения
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
Раздел 5. Структура образовательной программы
5.1. Рабочий учебный план образовательной программы
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочая программа воспитания
5.4. Календарный план воспитательной работы.
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.3. Реализация ОПОП с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1. Рабочий учебный план образовательной программы
Приложение 2. Календарный учебный график
Приложение 3. Рабочая программа воспитания.
Приложение 4. Календарный план воспитательной работы.
Приложение 5. Программы учебных дисциплин, фонды оценочных средств, методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам, методические указания по самостоятельной работе обучающихся.
Общеобразовательный цикл
Приложение 5.1. ОД.01 «Русский язык»
Приложение 5.2. ОД.02 «Литература»
Приложение 5.3. ОД.03 «Иностранный язык»
Приложение 5.4. ОД.04 «История»
Приложение 5.5. ОД.05 «География»
Приложение 5.6. ОД.06 «Обществознание»
Приложение 5.7. ОД.07 «Экономика»
Приложение 5.8. ОД.08 «Право»
Приложение 5.9. ОД.09 «Математика»
Приложение 5.10. ОД.10 «Информатика и ИКТ»
Приложение 5.11. ОД.11 «Физика»
Приложение 5.12. ОД.12 «Химия»
Приложение 5.13. ОД.13 «Биология»
Приложение 5.14. ОД.14 «Астрономия»
Приложение 5.15. ОД.15 «Физическая культура»
Приложение 5.16. ОД.16 «Основы безопасности жизнедеятельности»
Приложение 5.17. ОД.17 «Индивидуальный проект»
Общепрофессиональный цикл
Приложение 5.18. ОП.01 «Основы инженерной графики»
Приложение 5.19. ОП.02 «Основы электротехники»
Приложение 5.20. ОП.03 «Основы материаловедения»
Приложение 5.21. ОП.04 «Допуски и технические измерения»
Приложение 5.22. ОП.05 «Основы экономики»

Приложение 5.23. ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»
Приложение 5.24. ОПВ.07 «Охрана труда»
Приложение 6. Программы профессиональных модулей, фонды оценочных средств, контрольно-оценочные средства для квалификационного экзамена по модулю, методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам, методические указания по самостоятельной работе.
Приложение 6.1 ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»
Приложение 6.2 ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»
Приложение 6.3 ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»
Приложение 6.00 ФК.00 «Физическая культура»
Приложение 7. Программы практик
Приложение 7.1 Рабочая программа учебной практики УП «Рабочая программа учебной практики»
Приложение 7.2 Рабочая программа производственной практики ПП «Рабочая программа производственной практики»
Приложение 7.3 Рабочая программа преддипломной практики ПДП «Рабочая программа преддипломной практики»

1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (далее – ОПОП СПО) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 января 2016 г., № 50 (ред.от 17.12.2020), (зарегистрирован в Министерстве юстиции России 24.02.2016 г, № 41197);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 15 декабря 2014 г. приказ № 1580);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306, с изменениями и дополнениями от: 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г., 10 ноября 2020 г.);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», зарегистрированный в Минюсте РФ от 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778 (с изменениями и дополнениями от 18 ноября 2020 г);

- Профессиональный стандарт «Сварщик»

1.3. Перечень сокращений, используемых в ОПОП:

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция - способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль - часть основной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии.

ОПОП по подготовке квалифицированных рабочих, служащих ориентирована на реализацию следующих принципов:

- деятельностный и практикоориентированный характер учебной деятельности в процессе освоения программы;
- приоритет самостоятельной деятельности обучающихся;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей;
- связь теоретической и практической подготовки;
- ориентация на формирование готовности к самостоятельному принятию профессиональных решений, как в типичных, так и в нетрадиционных ситуациях.

Требования к абитуриенту:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих: среднее общее образование, основное общее образование.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- ✓ технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;
- ✓ сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- ✓ детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;
- ✓ конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.
- ✓

3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Обучающийся по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» готовится к следующим видам деятельности:

1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;
2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;
3. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.

Раздел 4. Требования к результатам освоения рабочей профессиональной основной образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

4.2. Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла
ПК 1.8	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки
ПК 1.9	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
ВД 2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей.
<i>ПК 2.5</i>	<i>Контролировать с применением измерительных инструментов сваренные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</i>

<i>ПК 2.6</i>	<i>Исправлять дефекты РД сваркой (наплавкой).</i>
ВД 4	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.
ПК 4.1	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
<i>ПК 4.4</i>	<i>Исправлять дефекты частично механизированной сваркой (наплавкой)</i>

Разд

ел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план образовательной программы

Рабочий учебный план основной профессиональной образовательной программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (Приложение 1) Санкт-Петербургского Государственного профессионального образовательного учреждения «Колледж «ПетроСтройСервис» разработан на основе профессиональных стандартов и ФГОС СПО.

Учебный план (УП) предусматривает изучение следующих учебных циклов:

ОД.00 Общеобразовательного (далее – ОД);

ОП.00 Общепрофессионального (далее – ОП);

П.00 Профессионального (далее – П).

Учебный план предназначен для реализации в рамках 5-ти дневной учебной недели с продолжительностью занятий по 45 минут.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды занятий.

5.2. Календарный учебный график

На основании ОПОП разработан календарный график учебного процесса для каждого курса обучения (Приложение 2).

5.3. Рабочая программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания (Приложение 3).

5.4. Календарный план воспитательной работы

На основании рабочей программы воспитания разработан календарный план воспитательной работы (Приложение 4).

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося в учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также в помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Технической графики.
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.
- теоретических основ сварки и резки металлов.

Лаборатории:

- Материаловедения.
- Электротехники и сварочного оборудования.
- Испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

- Слесарная.
- Сварочная для сварки металлов.

Полигоны:

- Сварочный.

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал.
- Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.
- Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет.
- Актовый зал.

Перечень минимально необходимого набора инструментов:

- защитные очки для сварки;
- защитные очки для шлифовки;
- сварочная маска;
- защитные ботинки;
- средство защиты органов слуха;
- ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;
- металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;
- огнестойкая одежда;
- молоток для отделения шлака;
- зубило;
- разметчик;
- напильники;
- металлические щетки;
- молоток;
- универсальный шаблон сварщика;
- стальная линейка с метрической разметкой; прямоугольник;
- трубки и приспособления для сборки под сварку;
- оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, частично

механизированной сварки плавлением и для ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

Требования к оснащённости баз практик:

Базы практик должны быть оснащены необходимым оборудованием для выполнения всех видов деятельности, предусмотренными данным стандартом.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими

среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели профессиональных модулей имеют на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ОПОП подготовки квалифицированных рабочих служащих для выпускников.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального учебного цикла:

- имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.3. Реализация ОПОП с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Электронное обучение подразумевает организацию образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- опрос,
- анкета,
- лекция (с элементами программированного обучения),
- семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- тест (в обучающем режиме);

2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»,

3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов в «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, Skype, групп социальных сетей, чатов приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp).

Организация дистанционного обучения проводится в соответствии с локальными нормативными актами Колледжа: «Об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения»; «Об организации прохождения учебной и производственной практик при реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».