

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

ПРИНЯТО

На заседании Педагогического совета
СПб ГБ ПОУ КПСС
Протокол № 151
от «31» августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
от «31» августа 2020 года № 59-од
Директор СПб ГБ ПОУ КПСС
И. А. Ивилян



СОГЛАСОВАНО

ООО «Аргонавт»
Зам.дир. по производству Семошин О.И.
от «28» августа 2020 г.



Рабочая профессиональная основная 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

Санкт - Петербург, 2020

Организация – разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж «ПетроСтройСервис».

Экспертная организация:
ООО «Аргонавт»

Рабочая профессиональная основная 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. Требования к результатам освоения рабочей профессиональной основной образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
Раздел 5. Структура образовательной программы
5.1. Учебный план образовательной организации
5.2. Календарный учебный график
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 РООП с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1. Учебный план образовательной программы
Приложение 2. Календарный учебный график
Приложение 3. Программы учебных дисциплин
Общеобразовательный цикл
Приложение 3.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.01 «Русский язык»
Приложение 3.2. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.02 «Литература»
Приложение 3.3. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.03 «Иностранный язык»
Приложение 3.4. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.04 «История»
Приложение 3.5. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.05 «География»
Приложение 3.6. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.06 «Обществознание»
Приложение 3.7. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.07 «Экономика»
Приложение 3.8. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.08 «Право»
Приложение 3.9. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.09 «Математика»
Приложение 3.10. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.10 «Информатика и ИКТ»
Приложение 3.11. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.11 «Физика»
Приложение 3.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.12 «Химия»
Приложение 3.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.13 «Биология»
Приложение 3.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.14 «Астрономия»
Приложение 3.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.15 «Физическая культура»
Приложение 3.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.16 «Основы безопасности жизнедеятельности»
Приложение 3.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОД.17 «Индивидуальный проект»
Общепрофессиональный цикл
Приложение 3.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы инженерной графики»
Приложение 3.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Основы электротехники»
Приложение 3.20. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Основы материаловедения»
Приложение 3.21. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Допуски и технические измерения»
Приложение 3.22. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Основы экономики»
Приложение 3.23. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»
Приложение 3.24. Рабочая программа учебной дисциплины ОПВ.07 «Охрана труда»

Приложение 4. Программы профессиональных модулей
Приложение 4.1 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»
Приложение 4.2 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»
Приложение 4.3 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»
Приложение 4.00 Рабочая программа дисциплины ФК.00 «Физическая культура»
Приложение 5. Программы практик
Приложение 5.1 Рабочая программа учебной практики УП «Рабочая программа учебной практики»
Приложение 5.2 Рабочая программа производственной практики ПП «Рабочая программа производственной практики»
Приложение 5.3 Рабочая программа преддипломной практики ПДП «Рабочая программа преддипломной практики»

1. Общие положения

1.1. Рабочая профессиональная основная образовательная программа (РООП) среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» представляет собой совокупность документов, разработанных и утвержденных СПб ГБ ПОУ КПСС с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

1.2. Нормативные основания для разработки РООП:

- 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 (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.);

- 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 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785), (в ред. Приказа Минобрнауки России от 18.08.2016 N 1061);

1.3. Перечень сокращений, используемых в РООП

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;

РООП – рабочая профессиональная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Рабочая профессиональная основная 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.

РООП 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.

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.
ПК 2.5	<i>Контролировать с применением измерительных инструментов сваренные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям</i>

	<i>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.
<i>ПК 3.4</i>	<i>Исправлять дефекты частично механизированной сваркой (наплавкой)</i>
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.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план образовательной программы

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

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

- Общеобразовательного (ОД.00);
- Общепрофессионального (ОП.00);
- Профессионального (П.00)

Учебный план предусматривает организацию учебного процесса по пятидневной учебной неделе. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность занятия составляет 45 минут.

5.2. Календарный график учебного процесса

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

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Образовательная организация, реализующая рабочую профессиональную основную образовательную программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для реализации компетентного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В учебном процессе организуются различные виды контроля знаний обучающихся: входной, текущий, промежуточный, итоговый. Итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту письменной экзаменационной работы.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как эмпатия, толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют научно-практические конференции, Дни здоровья, конкурсы профессионального мастерства и др..

Внеаудиторная работа имеет необходимое методическое обеспечение. Каждый обучающийся имеет доступ к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и по каждому междисциплинарному курсу, а так же имеет доступ к банку электронных учебников.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Так же имеются официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

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.
- Актный 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 оснащению 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 рабочей профессиональной основной 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 РООП 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 РООП с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Рабочая профессиональная основная 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 «Цифровой колледж СПб» на базе «Системы электронного обучения «Академия-Медиа» 3.5».

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 «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».