Министерство образования Камчатского края

Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение

«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

|  |
| --- |
|  |

Программа профессиональной пробы по профессиональному направлению

«Сварщик»

*профессиональная проба*

Петропавловск-Камчатский – 2023

Программа профессиональной пробы по профессиональному направлению «Сварщик» разработана для учащихся 6-11 классов для профессионального самоопределения.

Организация - разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»

Разработчик: Филичкина Е.А., методист

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание |  |
| 1 Паспорт программы профессиональной проб…………………………………........... | 4 |
| 2 Содержание программы………………………………………………………………… | 4 |
| 3 Постановка задач………………………………………………………………………… | 6 |
| 4 Выполнение задания…………………………………………………………………….. | 5 |
| 5 Контроль, оценка и рефлексия………………………………………………………….. | 5 |
| 6 Инфраструктурный лист………………………………………………………………… | 6 |

# Паспорт программы профессиональной пробы

# Профессиональная среда: комфортная

# Наименование профессионального направления: сварщик

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид | Формат проведения | Время проведения | Возрастная категория | Доступность для участников с ОВЗ |
| Базовый | Очная | 60 минут | 9-11 классы | Не адаптировано |

1. Содержание программы

Введение 5 минут

1. Краткое описание профессионального направления.

Сварщик - специалист сварочного производства, осуществляющий сварку разнообразных конструкций, механизмов. Задействуется при ремонтных, дорожных работах, в строительстве. Для работы применяет сварочный аппарат и другие инструменты.

1. Место и перспективы профессионального направления в современной экономике Камчатского края, страны и мира.

На современном рынке труда сварщик считается очень востребованной и хорошо оплачиваемой профессией, в том числе в Камчатском крае. Найти работу после обучения достаточно просто, так хорошие специалисты сварочного дела требуются на многих предприятиях. Также можно выполнять заказы от частных лиц, но для этого необходимо иметь собственный сварочный аппарат.

Достигаемые высоты никак не ограничиваются и зависят только от самого сварщика. Если работник хорошо зарекомендовал себя на рабочем месте, у него есть все возможности стать более оплачиваемым и получить более высокий разряд. От этого зависит зарплата.

1. Необходимые навыки и знания для овладения профессией.

Сварщик должен уметь выбирать режим сварки, работать со сварочным аппаратом, выполнять контроль швов, производить наладку сварочного оборудования. Уметь планировать свои действия так, чтобы укладываться в установленные сроки и при этом качественно выполнять заданный объем работ. Выполнять анализ технологий проведения сварочных работ. Составлять заказы на материалы для выполнения сварочных работ.

1. 1 – 2 интересных факта о профессиональном направлении.

Сварка ковкой или кузнечная — исторически первый вид сварки. Одно из древнейших сварных сооружений — знаменитый загадочный железный столб в Дели, Индия. На семиметровой колонне, возведенной 17 столетий назад практически отсутствуют следы деформации и коррозии. Ее масса определяется в 5,4 тонны.

Технологией электросварки человечество обязано русскому учителю математики и электротехнику-самоучке Василию Петрову, который открыл явление электрической дуги в 1802 году, доказав возможность её применения для плавки и сварки металлов.

На сегодняшний день, лазерная сварка, высокоскоростная автоматическая, магнитно-импульсная и сварка трением — наиболее современные из внедренных сварочных технологий. Тем не менее их применение все еще довольно ограничено в виду сложности и высокой стоимости оборудования.

Сварка и ковка активно используются художниками нового времени. Эта технология работы с металлами вдохновляла на создание оригинальных работ таких художников как, например, Пабло Пикассо и Вера Мухина. При технической сварке появление цветов побежалости (радужных разводов) считается серьезным дефектом. Но то, что называется браком в производстве, намеренно применяется в художественной сварке как декоративный прием. Основные материалы художественной сварки — титан и сталь.

В западных странах, сварка — один из немногих навыков, которые могут принести рабочему человеку шестизначный доход без получения степени ВУЗа или колледжа. Разумеется, речь идет о высококлассных специалистах, которые самостоятельно повышают свой профессиональный уровень на протяжении всей жизни.

При электросварке температура столба сварочной дуги достигает 8000 °C. Подобный колоссальный нагрев необходим для размягчения тугоплавких сплавов и превосходит границы плавления всех известных нам металлов, существующих во вселенной.

1. Связь профессиональной пробы с реальной деятельностью.

Эта профессия востребована в разных отраслях, начиная от создания каркасной мебели и художественного сваривания и заканчивая строительством мостов. На своем рабочем месте каждый человек может развиваться и совершенствовать свои навыки. Кто ставит перед собой цель, тому не бывает скучно.

3 Постановка задания (5 минут)

1 Постановка цели и задачи в рамках профессиональной пробы.

Практическое знакомство с конкретной профессией, получение знаний о развитии профессии и ее роли в современном мире, получение участником от наставника оценки своих навыков и знаний, степени вовлеченности по данной профессии.

## 

## 4 Выполнение задания 40 минут

## В рамках профессиональной пробы ознакомительного уровня участники выполняют практическое задание на учебном тренажере под руководством наставника, получая от него обратную связь по итогам работы.

## Структура занятия подразумевает:

## - проведение инструктажа по технике безопасности;

## - ознакомление с оборудованием и сварочными материалами;

## - ознакомление с работой на тренажере;

## - выполнение практического задания на учебном тренажере под руководством наставника.

## Позитивным элементом станет изделие, которое участник произведет во время пробы и сможет забрать с собой. Пробы ознакомительного уровня не требуют от него предварительной подготовки или определенного уровня знаний, умений и навыков. По итогам пробы участник получает устную оценку деятельности в рамках пробы, а также индивидуальные рекомендации по развитию тех или иных навыков, знаний или умений, дефициты или высокий уровень которых выявлены в рамках пробы. Также наставник дает рекомендации по построению индивидуальной траектории развития навыков в рамках профессии каждому участнику.

## Рекомендации для наставника по организации процесса выполнения задания. При выполнении работ каждый участник должен разобраться в основных процессах сварки и алгоритме работы со сварочным аппаратом.

## 5 Контроль, оценка и рефлексия (10 минут)

## Критерии успешного выполнения задания:

# Практическое знакомство с конкретной профессией «Сварщик», характером и содержанием работы в рамках данной профессии, получение обратной связи от наставника, оценка и самооценка навыков и знаний участника в рамках конкретной профессии.

# Вопросы для рефлексии участников профессиональных проб:

* Понравилась ли вам эта проба?
* Что вам понравилось больше своего?
* Хотели ли бы заниматься сварочными работами в будущем?
* О каких плюсах и минусах профессии сварщика вы узнали?
* Считаете ли вы данную профессию интересной?

1. Инфраструктурный лист

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Рекомендуемые технические характеристики с необходимыми примечаниями | Кол-во | На 1 чел |
| Тренажер | Соответствует стандарту на учебные пособия данного вида | 1 | на всех участников |
| Сварочный аппарат | Соответствует стандарту на учебные пособия данного вида | 10 | на всех участников |
| Инструменты для сварки | Соответствует стандарту на учебные пособия данного вида | 5 | на всех участников |