

**Тамбовское областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Индустриально-промышленный техникум»**

Утверждаю

Директор ГОБПОУ
«Индустриально-промышленный
техникум»

 Д.Е. Михайличенко
«13» сентября 2019 г.



**Программа профессиональной пробы
для учащихся 9-х классов
«Быть сварщиком - быть профессионалом!»**

Рассказово 2019

Информационная карта

Организация-разработчик:

Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Индустриально-промышленный техникум»

Программа профессиональной пробы:

Перегудов Илья Витальевич, мастер производственного обучения;

Автор-составитель:

Область применения программы профессиональной пробы:

Инженерное дело, технологии и технические науки

Аннотация

Программа профессиональной пробы знакомит учащихся 9-х классов с профессией «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)». Профессия сварщика востребована на рынке труда. 100% трудоустройство.

Участие в профессиональной пробе способствует формированию у учащихся представления о специфике профессии сварщика, получению начальных навыков профессиональной деятельности.

Результатом участия в профессиональной пробе будет самостоятельное выполнение каждым обучающимся сварных швов в разных пространственных положениях на современном сварочном оборудовании.

Продолжительность программы:

Программа рассчитана на 8 часов в группах численностью 5-8 человек.

Количество страниц программы:

8 с.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Профессия «Сварщик» востребована на рынке труда. Это интересная и высокооплачиваемая профессия. Работа в промышленных, строительных, строительско-монтажных организациях, предприятиях сферы ЖКХ любых форм собственности по строительству, эксплуатации, ремонту жилых, общественных, сельскохозяйственных объектов.

Целью программы профессиональных проб является формирование у учащихся 9-х классов интереса к профессии сварщика и содействие профессиональному самоопределению обучающихся посредством погружения в профессию.

Задачи программы:

- сообщение базовых сведений о профессиональной деятельности сварщика;
- моделирование основных элементов профессиональной деятельности сварщика;
- выявление интересов обучающихся к данному виду практической деятельности;
- формирование у обучающихся реальных представлений о своих личностных характеристиках, способностях и об их соотношении с профессионально важными качествами;
- определение уровня готовности учащихся к выбору профессии.

Профессиональная проба рассматривается как средство актуализации профессионального самоопределения и активизации творческого потенциала личности школьников.

В рамках профессиональной пробы пройдут практико-ориентированные занятия в сварочной мастерской техникума, где обучающиеся не только увидят возможности современного сварочного оборудования, но и сами попробуют себя в избранной профессии. В процессе профессиональных проб учащиеся приобретут начальные навыки профессиональной деятельности сварщика, смогут выполнить сварочные швы в различных пространственных положениях, соблюдая правила охраны труда и техники безопасности.

Учащиеся, освоившие программу профессиональных проб, должны овладеть следующими компетенциями:

- уметь соотносить свои личностные характеристики и способности с требованиями профессии;
- владеть простейшими операциями по разметке и заготовке металла, выполнению сварочных швов;
- уметь определить уровень своей готовности к выбору профессии.

Профессиональная проба завершается демонстрацией самостоятельно выполненных учащимися сварочных швов в разных пространственных положениях на современном сварочном оборудовании с обсуждением того, какими начальными профессиональными навыками овладели учащиеся и какие они испытывали сложности при выполнении профессиональной пробы.

На этапе моделирования профессиональной деятельности в рамках профессиональной пробы виды профессиональной деятельности представителя изучаемой профессии от начала деятельности до получения законченного продукта разделяются на несколько циклов.

Каждый цикл содержит специфические особенности изучаемого вида профессиональной деятельности, демонстрирует стадии создания законченного элемента продукта трудовой деятельности. Выделенные циклы взаимосвязаны и в совокупности достаточно полно характеризуют содержание деятельности профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)». Циклы отличаются по целям, характеру, условиям, орудиям труда, формам организации и способам выполнения работы.

Тематический план

№ п/п	Темы	Всего часов
1	Специфика профессиональной деятельности	1
2	Основы технологии выполнения сварочных швов	1
3	Разметка и заготовка металла	1
4	Выбор режимов сварки, розжиг сварочной дуги	1
5	Наплавка валиков в нижнем положении	1
6	Прихватка заготовок в нижнем положении	1
7	Выполнение стыкового соединения в нижнем пространственном положении	1
8	Итоговое занятие. Презентация выполненных швов	1
	Итого	8

Содержание профессиональной пробы

Занятие №1 Специфика профессиональной деятельности.

Сведения о видах профессиональной деятельности, характеристика и содержание труда сварщика, смежные профессии. Основные требования к качеству сварных изделий. Требования к помещениям по производству сварных изделий. Техника безопасности. Требования к спецодежде. Средства индивидуальной защиты. Ознакомление со сварочным оборудованием, инструментами, материалами. Рекомендации по выбору сферы деятельности. Информация о возможности получения профессии «Сварщик» на базе ТОГБПОУ «Индустриально-промышленный техникум» и возможном трудоустройстве.

Занятие №2 Основы технологии выполнения сварочных швов.

Исторический экскурс о развитии сварки.

Занятие №3 Разметка и заготовка металла.

Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Требования, предъявляемые к заготовкам.

Практическая работа:

Правила разметки металла. Выполнение разметки, резки металла, разделки кромок согласно технологической карте.

Задание №4 Выбор режимов сварки, розжиг сварочной дуги.

Выбор режимов сварки, согласно толщине металла. Определение свойств материалов (физических, химических, механических). Соответствие выбранных материалов проектируемому изделию.

Практическая работа:

Настройка сварочной аппаратуры согласно выбранным режимам сварки. Тренировка в розжиге сварочной дуги.

Задание №5 Наплавка валиков в нижнем положении.

Организация рабочего места и правила безопасного ведения наплавочных работ. Оборудование. Технологические этапы. Наплавка отдельных валиков на пластины.

Практическая работа:

Наплавка валиков в нижнем пространственном положении.

Занятие №6 Прихватка заготовок в нижнем положении.

Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Оборудование. Технологические этапы. Прихватка заготовок.

Практическая работа:

Прихватка заготовок согласно технологической карте.

Занятие №7 Выполнение стыкового соединения в нижнем пространственном положении

Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Оборудование. Технологические этапы. Требования, предъявляемые к сварочным швам. Стыковые соединения.

Практическая работа:

Выполнение стыкового шва в нижнем пространственном положении

Занятие №8 Итоговое задание. Презентация выполненных швов.

Выполнение учащимися сварочных швов в разных пространственных положениях на современном сварочном оборудовании. Анализ выполнения заданий.

Методические рекомендации

Реализация программы предполагает постепенное усложнение выполнения практических заданий профессиональной пробы в соответствии с уровнем подготовленности учащихся, внесение в содержание пробы элементов творчества и самостоятельности. При этом учитываются интересы, склонности, способности, личности учащихся, а также возрастные психолого-педагогические и валеологические особенности развития подростков.

Каждый этап практического задания предполагает выполнение учащимися заданий, требующих овладения начальными профессиональными умениями и навыками, результатом чего является получение самостоятельно изготовленного изделия.

Показатели качества выполнения практических заданий пробы:

- самостоятельность,
- соответствие конечного результата целям задания,
- обоснованность принятого решения,
- аккуратность,
- активность и целеустремленность в достижении качественного результата,
- стремление выполнять условия и требования практического задания,
- проявление общих и специальных профессионально важных качеств (ПВК),
- рефлексия результатов собственной деятельности.

В процессе реализации программы профессиональной пробы должно уделяться внимание обеспечению безопасности здоровья и жизни учащихся. Профессиональная проба завершается демонстрацией презентацией самостоятельно выполненных учащимися сварочных швов в разных пространственных положениях на современном сварочном оборудовании. Подведение итогов проводится с обсуждением того, какими начальными навыками овладели обучающиеся и какие сложности они испытывали при выполнении профессиональной пробы.

**Материально-техническое обеспечение программы
профессиональной пробы**

№ п/п	Наименование	Кол-во, ед.
Оборудование		
1	Сварочные кабины	8
2	Трансформатор сварочный Fubag TR300	3
3	Трансформатор сварочный ТДМ-500	3
4	Выпрямитель сварочный Дуга	2
5	Верстак слесарный с тисками	10
6	Стул	11
Инструменты, материалы		
7	Молоток шлакоотбивной	8
8	Инструменты и приспособления для слесарных работ	8
9	Щиток сварочный	8
10	Костюм сварщика	8
11	Рукавицы сварочные	8
12	Электроды сварочные МР-3с	8
Дидактическое обеспечение		
13	Стенды, плакаты о профессии	2 комп.
14	Комплект учебно-методической документации «Виды и технология выполнения сварочных швов»	1 комп.
15	Технологические карты	8 комп.
16	Инструкции по охране труда и технике безопасности	8 комп.

Техникум предоставляет специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты школьникам.

Литература

1. Алешин Н.П. Сварка. Резка. Контроль. Справочник (комплект из 2 книг). - Москва, 2014 г.- 1104 с.
2. Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник. - М: ИЦ «Академия», 2014. - 256 с.
3. Маслов Б.Г. Сварочные работы. - М., ИЦ «Академия», 2014. - 240 с.
4. Фоминых В.П., Яковлев А.П.. Электросварка. –М. Высшая школа – 2012.
5. Чернышев Г.Г. «Сварочное дело» Сварка и резка металлов для нач. проф.. образования учеб. пособие –М.: ИЦ «Академия», 2015. -496.
6. Черный О.М. Электродуговая сварка. Практика и теория: Москва, Феникс, 2013 г.- 320 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/school-page.htm>
Федеральный образовательный портал. Нормативные документы по образованию, учебные материалы, учебно-методические материалы, справочные материалы, иллюстративные и демонстрационные материалы, дополнительные информационные материалы, электронные библиотеки, образовательные сайты, программные продукты
2. <http://svarka.naks.ru>
Научно-технический сайт по сварке