

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**для подготовки квалифицированных рабочих
в ОГА ПОУ «Новгородский химико-индустриальный техникум»
по профессии «Электросварщик ручной сварки»**

Срок обучения 4 месяца

Код 19906

Квалификация 3 разряд

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план предназначен для подготовки рабочих по профессии «Электросварщик ручной сварки» из числа выпускников, имеющих основное общее образование.

Учебно-программная документация подготовлена для обучения по профессии «Электросварщик ручной сварки», 3 разряда. На обучение принимаются лица не моложе 16 лет.

Обучение осуществляется с отрывом от производства, очно в вечернее время, может осуществляться как групповыми, так и индивидуальными методами. Обучение ведется по договорам с предприятиями, центрами занятости и индивидуальным договорам с физическими лицами.

Квалификационные характеристики соответствуют Единому тарифно-квалификационному справочнику работ по профессии рабочих.

Получение профессии «электросварщик ручной сварки» позволит молодежи и безработным гражданам найти высокооплачиваемую работу, стать конкурентоспособным на рынке труда, достойно обеспечить жизнь себе и своей семье, так как в настоящий момент данная профессия является очень востребованной на рынке труда.

Подготовка по профессии «электросварщик ручной сварки» включает два основных блока: теоретический и практический.

В теоретическую подготовку по данной профессии включены следующие разделы:

- общеэкономический цикл представлен предметом «Экономика отрасли» для развития профессиональных компетенций расчета себестоимости производства сварочных работ;

- общетехнический цикл включает предметы: материаловедение, техническое черчение, электротехника и охрана труда для развития профессиональных компетенций необходимых электросварщику по предметам общетехнического цикла,

- специальный курс – «Технология электросварочных работ» – для формирования профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «электросварщик».

Наибольшее количество учебных часов отведены на производственное обучение и производственную практику, так как именно на практике у учащихся возможно сформировать достаточный уровень профессиональной компетенции по данной профессии. Организация данных форм обучения (производственного обучения и производственной практики) осуществляется в производственных мастерских техникума или на договорной основе на предприятиях города.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационными характеристиками.

По окончании обучения, сдачи квалификационных экзаменов учащимся выдается свидетельство по профессии «Электросварщик» с присвоением 3 квалификационного разряда.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
учебной нагрузки
по профессии «**ЭЛЕКТРОСВАРЩИК**»

срок обучения: 4 мес.
квалификация – 3 разряд

Предметы	Экз.	Кол. часов.	4 мес.				
			5	5	5	1	1
Кол-во часов т/о	6	186					
<i>Экономический курс</i>		10					
Экономика отрасли		10	2				
<i>Общетехнический курс</i>		70					
Электротехника		20	2	2			
Материаловедение		20	2	2			
Техническое черчение		20	2	2			
Охрана труда		10		2			
<i>Специальный курс</i>		106					
Технология электросварочных работ	6	106	8	8	4	4	2
<i>Практическое обучение</i>		474					
Производственное обучение		154	4	4	16	16	18
Производственная практика		320	20	20	20	20	
Консультации		12					12
Квалификационный экзамен		8					8
Кол-во часов/неделю							
ВСЕГО ЧАСОВ		680	40	40	40	40	40

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

3-й разряд

Характеристика работ. Ручная дуговая и плазменная сварка средней сложности деталей, узлов и конструкций из углеродистых сталей и простых деталей из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного. Ручная дуговая кислородная резка, строгание деталей средней сложности из малоуглеродистых, легированных, специальных сталей, чугуна и цветных металлов в различных положениях. Наплавка изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей.

Должен знать: устройство применяемых электросварочных машин и сварочных камер; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); свойства и значение обмазок электродов; основные виды контроля сварных швов; способы подбора марок и электродов в зависимости от марок сталей; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения.

Примеры работ

1. Барабаны битерные и режущие, передние и задние оси тракторного прицепа, дышла и рамы комбайна и хедера, шнеки жатки, граблина и мотовила - сварка.
2. Боковины, переходные площадки, подножки, обшивка железнодорожных вагонов - сварка.
3. Буи и бочки рейдовые, артщиты и понтоны - сварка.
4. Валы электрических машин - наплавка шеек.
5. Детали каркаса кузова грузовых вагонов - сварка.
6. Детали кулисного механизма - наплавка отверстий.
7. Каркасы для щитов и пультов управления - сварка.
8. Катки опорные - сварка.
9. Кильблоки - сварка.
10. Кожухи в сборе, котлы обогрева - сварка.
11. Колодки тормоза грузовых автомобилей, кожухи, полуоси заднего моста - подварка.
12. Конструкции, узлы, детали под артустановки - сварка.
13. Корпуса электрической взрывоопасной аппаратуры - сварка.
14. Краны грузоподъемные - наплавка скатов.
15. Кузова автосамосвалов - сварка.
16. Рамки дышел паровоза - наплавка.
17. Рамы тепловоза - приварка кондукторов, листов, настила, деталей.
18. Резцы фасонные и штампы простые - сварка и наплавка быстрореза и твердого сплава.
19. Станины станков малых размеров - сварка.
20. Стойки, бункерные решетки, переходные площадки, лестницы, перила ограждений, настилы, обшивка котлов - сварка.

21. Трубы дымовые высотой до 30 м и вентиляционные из листовой углеродистой стали - сварка.
22. Трубы связные дымогарные в котлах и трубы пароперегревателей - сварка.
23. Трубы нагретые - наплавка буртов.
24. Трубопроводы безнапорные для воды (кроме магистральных) - сварка.
25. Трубопроводы наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплофикации - сварка в стационарных условиях.
26. Шестерни - наплавка зубьев.