

ООО «БЕЛЭНЕРГОМАШ-БЗЭМ»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор

ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ»

  
А. И. Ващенко

Введено приказом 308к от 24 апреля 2020



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

профессионального обучения - профессиональной подготовки по профессии рабочего **Резчик ручной кислородной резки.**

**Направления подготовки программы**

Выполнение ручной термической разделительной резки металлов

**Форма обучения:** очная, стажировка, инд. график.

Белгород 2020 г.

Рабочая программа профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессии рабочего **Резчик ручной кислородной резки** предназначена для получения знаний и практических навыков, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области выполнения газовой резки металлов при производстве (изготовлении, реконструкции, монтаже, ремонте и утилизации) конструкций различного назначения, разработана мастером производственного обучения Мишневым Д. С. на основании Профессионального стандарта «Резчик термической резки металла» регистрационный номер 676 утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. N 989н

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Термины и определения	2
2. Общие положения	2
3. Характеристика квалификации	5
4. Материальное обеспечение	22
5. Список используемой литературы	22

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Используемые термины:

- *вид профессиональной деятельности* - совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда;
- *обобщенная трудовая функция* - совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном или (бизнес-) процессе;
- *трудовая функция* - для целей рекомендаций - система трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции;
- *трудовое действие* - процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определенная задача.

*Компетенция* - динамическая комбинация знаний, умений и способность применять их для успешной профессиональной деятельности.

### 2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа профессиональной подготовки направлена на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации (ч.5 ст.76 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"). Для их определения используется профессиональный стандарт «Резчик термической резки металла» регистрационный номер 676 утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. N 989н

Вид профессиональной деятельности, квалификация, в профессиональном стандарте в большинстве случаев соответствуют обобщенной трудовой функции, иногда - трудовой функции.

В рамках программы профессиональной подготовки может быть освоена одна обобщенная трудовая функция (Выполнение ручной термической разделительной резки металлов).

Решение о разработке соответствующей программы целесообразно принимать с учетом актуальной и перспективной востребованности той или иной профессии (специальности) на рынке труда, а также наличия в организации необходимого ресурсного обеспечения или возможности его развития.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Содержание и продолжительность профессионального обучения по каждой профессии рабочего, должности служащего определяются конкретной программой профессионального обучения, разрабатываемой и утверждаемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на основе установленных квалификационных требований (профессиональных стандартов), если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы профессионального обучения осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами организации, осуществляющей образовательную деятельность. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» от 18 апреля 2013 г. № 292 (в редакции приказа Минобрнауки РФ от 20 января 2015 г. № 17).

Квалификационные характеристики, учебные, тематические планы и программы, содержание труда рабочих являются дополнением к аналогичным материалам предшествующего уровня квалификации.

При подготовке новых рабочих практическое обучение предусматривает в своей основе производственную практику (стажировку) на предприятиях.

Курсы профессиональной подготовки организованы в очной форме, в форме стажировки и в форме индивидуального графика самообучения.

В соответствии с законодательством РФ повышение квалификации специалистов проводится не реже 1 раза в 5 лет. *(Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 января 2012 г. №69 и Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. N 1225).*

### **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по курсу : для проведения теоретических занятий - наличие высшего профессионального образования или среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования по направлению деятельности в

образовательном учреждении; для проведения практических занятий – мастера производственного обучения, имеющие средне-специальное образование.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии. В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные профессиональным стандартом, технологическими условиями.

Квалификационная работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд или класс, категория по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего.

**Категория слушателей:**

- Лица, имеющие среднее общее образование и достигшие 18 лет.

**Общая продолжительность обучения: 240 часов.**

По окончании обучения выдается свидетельство о присвоении квалификации по профессии рабочего.

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛИФИКАЦИИ

Наименование вида профессиональной деятельности:

Газовая резка. Код 11678.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение термической резки металлов при производстве (изготовлении, реконструкции, монтаже, ремонте и утилизации) конструкций различного назначения.

Группа занятий:

7212	Сварщики и газорезчики	-	-
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

(код ОКВЭД)	(наименование вида экономической деятельности)
09.10.2	Предоставление услуг по монтажу, ремонту и демонтажу буровых вышек
09.90	Предоставление услуг в других областях добычи полезных ископаемых
24.10	Производство чугуна, стали и ферросплавов
24.20	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов
24.31	Производство стальных прутков и сплошных профилей методом холодного волочения
24.32	Производство холоднотянутого штрипса
24.33	Производство профилей с помощью холодной штамповки или гибки
24.42	Производство алюминия
24.43	Производство свинца, цинка и олова
24.44	Производство меди
24.45	Производство прочих цветных металлов
24.51	Литье чугуна
24.52	Литье стали
24.53	Литье легких металлов
24.54	Литье прочих цветных металлов
25.11	Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей
25.12	Производство металлических дверей и окон
25.21	Производство радиаторов и котлов центрального отопления
25.29	Производство прочих металлических цистерн, резервуаров и емкостей
25.30	Производство паровых котлов, кроме котлов центрального отопления
25.40	Производство оружия и боеприпасов
25.62	Обработка металлических изделий механическая
25.91	Производство металлических бочек и аналогичных емкостей
25.93	Производство изделий из проволоки, цепей и пружин
25.99	Производство прочих готовых металлических изделий, не включенных в другие группировки
26.51	Производство инструментов и приборов для измерения, тестирования и навигации

26.60	Производство облучающего и электротерапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях
27.11	Производство электродвигателей, электрогенераторов и трансформаторов
27.20	Производство электрических аккумуляторов и аккумуляторных батарей
27.51	Производство бытовых электрических приборов
27.52	Производство бытовых неэлектрических приборов
27.90	Производство прочего электрического оборудования
28.11	Производство двигателей и турбин, кроме авиационных, автомобильных и мотоциклетных двигателей
28.12	Производство гидравлического и пневматического силового оборудования
28.13	Производство прочих насосов и компрессоров
28.14	Производство прочих кранов и клапанов
28.15	Производство подшипников, зубчатых передач, элементов механических передач и приводов
28.21	Производство печей, термокамер и печных горелок
28.22	Производство подъемно-транспортного оборудования
28.24	Производство ручных инструментов с механизированным приводом
28.25	Производство промышленного холодильного и вентиляционного оборудования
28.29	Производство прочих машин и оборудования общего назначения, не включенного в другие группировки
28.30	Производство машин и оборудования для сельского и лесного хозяйства
28.41	Производство металлообрабатывающего оборудования
28.49	Производство прочих станков
28.91	Производство машин и оборудования для металлургии
28.92	Производство машин и оборудования для добычи полезных ископаемых и строительства
28.93	Производство машин и оборудования для производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий
28.94	Производство машин и оборудования для изготовления текстильных, швейных, меховых и кожаных изделий
28.95	Производство машин и оборудования для изготовления бумаги и картона
28.96	Производство машин и оборудования для переработки пластмасс и резины
28.99	Производство прочих машин и оборудования специального назначения, не включенных в другие группировки
29.10	Производство автотранспортных средств
29.20	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
29.31	Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств
29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
30.11	Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций
30.12	Строительство прогулочных и спортивных судов
30.20	Производство железнодорожных локомотивов и подвижного состава
30.30	Производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования
30.40	Производство военных боевых машин
30.91	Производство мотоциклов
30.92	Производство велосипедов и инвалидных колясок

30.99	Производство прочих транспортных средств и оборудования, не включенных в другие группировки
31.01	Производство мебели для офисов и предприятий торговли
31.09	Производство прочей мебели
32.30	Производство спортивных товаров
32.50	Производство медицинских инструментов и оборудования
32.99	Производство прочих готовых изделий, не включенных в другие группировки
33.11	Ремонт металлоизделий
33.12	Ремонт машин и оборудования
33.15	Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок
33.16	Ремонт и техническое обслуживание летательных аппаратов, включая космические
33.17	Ремонт и техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования
33.19	Ремонт прочего оборудования
33.20	Монтаж промышленных машин и оборудования
38.31	Демонтаж техники, не подлежащей восстановлению
38.32	Утилизация отсортированных материалов
41.20	Строительство жилых и нежилых зданий
42.11	Строительство автомобильных дорог и автомагистралей
42.12	Строительство железных дорог и метро
42.13	Строительство мостов и тоннелей
42.21	Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения
42.22	Строительство коммунальных объектов для обеспечения электроэнергией и телекоммуникациями
42.91	Строительство водных сооружений
42.99	Строительство прочих инженерных сооружений, не включенных в другие группировки
43.11	Разборка и снос зданий
43.12	Подготовка строительной площадки
43.21	Производство электромонтажных работ
43.22	Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха
43.29	Производство прочих строительного-монтажных работ
43.99	Работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки

### 3.1 Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	Код	уровень (подуровень) квалификации



А	Выполнение ручной термической разделительной резки металлов	2	Выполнение ручной кислородной разделительной резки	А/01.2	2
---	---	---	--	--------	---

### 3.2 Характеристика обобщенной трудовой функции

Наименование	Выполнение ручной термической разделительной резки металлов	Код	А	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Резчик ручной кислородной резки, Резчик ручной плазменной резки, Резчик ручной термической резки, Газорезчик
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование. Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе. Прохождение обучения охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке. Прохождение проверки знаний требований охраны труда при эксплуатации электроустановок Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов, работающих под давлением.

#### Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
-----------------------------	-----	--

ОКЗ	7212	Сварщики и газорезчики
ЕТКС	§ 3	Газорезчик 3-го разряда
	§ 4	Газорезчик 4-го разряда
ОКПДТР	11618	Газорезчик
	15327	Обработчик поверхностных пороков металла
	17880	Резчик бетонных и железобетонных изделий

### 3.3 Приобретаемые компетенции

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся овладеть:

*Общими компетенциями:*

1. Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

*Профессиональными компетенциями (трудовыми функциями):*

1. Выполнение ручной кислородной разделительной резки

**3.4 Результаты освоения программы профессионального обучения - профессиональной подготовки по профессии рабочего Резчик термической резки металла.**

Профессиональная компетенция (трудовые функции)	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
ПК 1. Выполнение ручной кислородной разделительной резки	Изучение производственного задания, конструкторской и производственно-технологической документации	Выполнять подготовку металла к резке	Основные группы и марки металлов, подлежащих резке, их свойства
	Подготовка рабочего места для резки и средств индивидуальной защиты	Определять работоспособность и исправность технологической оснастки, оборудования для ручной кислородной разделительной резки и выполнять его подготовку	Свойства газов и горючих жидкостей, применяемых при кислородной резке
	Проверка работоспособности и исправности оборудования	Выполнять настройку и регулировку оборудования и параметров для ручной кислородной резки	Технологическая оснастка для ручной кислородной разделительной резки
	Размещение металла на технологической оснастке для выполнения резки	Выполнять разметку металла под резку	Оборудование, аппаратура, контрольно-измерительные приборы для ручной кислородной резки, их область применения, устройство, правила эксплуатации
	Проверка металла на наличие ржавчины, окалины, краски и других загрязнений	Пользоваться техникой ручной кислородной разделительной резки	Технология ручной разделительной кислородной резки

Зачистка поверхности металла	Определять неисправности в работе оборудования для резки по внешнему виду поверхности реза	Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости
Выполнение разметки металла под прямолинейную резку Установка на резке мундштуков, соответствующих толщине разрезаемого металла, проверка редукторов, водяного затвора, шлангов, резака, вентилей баллонов, присоединение шлангов к резаку и источникам газов, установка необходимого давления газов	Применять измерительный инструмент для контроля полученных в результате резки деталей	Требования, предъявляемые к качеству реза  Основные понятия о деформациях металлов при термической резке
Зажигание и регулировка пламени		Правила эксплуатации газовых баллонов
Выполнение ручной кислородной раздельной прямолинейной резки металлического лома, листов, труб, профильного проката		Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ по термической резке
Снятие и складирование вырезанных деталей и отходов		Требования охраны труда, в том числе на рабочем месте
Контроль с применением измерительного инструмента полученных в результате резки деталей на соответствие требованиям конструкторской и производственно-технологической документации		

## Учебный план

№ п/п	Тема	Количество часов
	<b>Теоретическое обучение профессии</b>	
<b>1</b>	<b>Экономический курс</b>	<b>4</b>
1.1	Экономика отрасли и предприятия	4
<b>2</b>	<b>Общетехнический курс</b>	<b>45</b>
2.1	Черчение (чтение чертежей, схем)	6
2.2	Основы электротехники	6
2.3	Материаловедение	6
2.4	Допуски и технические измерения	5
2.5	Общая технология производства	18
2.6	Охрана труда	4
<b>3</b>	<b>Специальный курс</b>	<b>51</b>
3.1	Введение	4
3.2	Основы гигиены труда, производственной санитарии и личной гигиены	2
3.3	Материалы и аппаратура для газовой сварки и резки	25
3.4	Аппаратура и технология кислородной резки	20
<b>4</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>140</b>
4.1	Производственное обучение	60
4.2	Производственная практика	64
4.3	Консультации	8
	Квалификационный экзамен	8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>240</b>