



**Частное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
Учебный центр «Академик-плюс»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор ЧОУ ДПО**

**Учебный центр «Академик-плюс»**



*А.П. Шрамко*  
\_\_\_\_\_ А.П. Шрамко

*2018*  
\_\_\_\_\_ 20 18 год

**Учебная программа  
для профессиональной подготовки и  
повышения квалификации рабочих**

**Профессия:** Вышкомонтажник-сварщик

**Квалификация:** 3 - 6 разряды

г. Волгоград

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы разработаны Учебным центром и предназначены для подготовки и повышения квалификации, рабочих на производстве по профессии «Вышкомонтажник-сварщик 3-6-го разрядов».

Учебные планы и программы объединены в сборник. Сборник содержит квалификационные характеристики, учебные планы и программы производственного обучения и спец. технологии.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, 1986 г., выпуск 6, «Бурение» и содержит перечень основных знаний, умений и навыков, которые должен иметь рабочий данной профессии и квалификации.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные «Общими положениями» ЕТКС п.п.8,8 а.

Учебные программы для подготовки новых рабочих и повышения квалификации по профессии «Вышкомонтажник-сварщик» разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся, имеющих общее среднее образование.

Продолжительность обучения при повышении квалификации рабочих установлена в соответствии с Типовым положением о профессиональном обучении рабочих на производстве.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять, но при обязательном условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов. В связи с техническим прогрессом и совершенствованием производства, программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять учебным материалом о новом оборудовании, современных технологических процессах и передовых приемах и методах труда, которые начали внедряться в отечественную и зарубежную практику после издания настоящих программ, исключать из них изучение устаревших технологических процессов, оборудования, устаревшую терминологию и стандарты, заменяя их новыми.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучить рабочих эффективной организации работы на каждом конкретном участке, использованию достижений научно-технического прогресса на каждом рабочем месте, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры по строжайшей экономии материалов на данном производстве, в данной отрасли.

Основные сведения по бригадным формам организации и стимулирования труда, обучающиеся должны получить при изучении, а также в период производственного обучения. К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационная пробная работа производится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

Ответственность за точное соответствие текстов переиздаваемых учебных программ несет руководство Учебно-методических кабинетов.

В соответствии с «Положением о профессиональном обучении рабочих» сроки переподготовки рабочих устанавливаются самими предприятиями (УКК, УП, УЦ) в зависимости от уровня профессиональных знаний, умений и навыков обучающихся, поэтому приведенные сроки обучения являются рекомендательными.

## КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### Вышкомонтажник-сварщик 3-го разряда

**Характеристика работ.** Электро- и газосварочные работы при монтаже, демонтаже бурового и силового оборудования, переходных площадок, металлических настилов на буровой установке, желобных систем, обшивки, кронштейнов для прокладки воздухопроводов, маслопроводов и трубопроводов. Газовая резка профильного и сортового металла крышек, емкостей, рам, боковин крышек и т.д. Приварка каркасов пультов управления и кожухов вращающихся частей. Прокладка безнапорных трубопроводов для воды, реагентов сыпучих материалов. Обслуживание электрогазосварочной аппаратуры. Монтаж, транспортировка и демонтаж буровых установок.

**Должен знать:** основные свойства металлов; правила ведения электро- и газосварочных работ; типы и устройства применяемых электро- и газосварочных аппаратов, принцип их работы и правила эксплуатации; приспособления и материалы, применяемые для сварочных работ; схемы расположения бурового и силового оборудования; назначение и технические характеристики применяемых буровых установок и оборудования; основы электротехники; методы монтажа, демонтажа буровых установок, правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов.

### Вышкомонтажник-сварщик 4-го разряда

**Характеристика работ.** Электро- и газосварочные работы во всех пространственных положениях сварного шва при монтаже и демонтаже буровых установок, емкостей и трубопроводов из разных марок стали. Сварка газовыхлопных коллекторов для дизелей, креплений и опор для трубопроводов, транспортных тележек, трубопроводов наружных и внутренних сетей газоснабжения и теплофикации. Газорезка чугунных рам и изделий. Сварка буровых вышек из профильного проката. Заварка раковин и трещин в чугунных рамах и плитах. Чтение чертежей сложных сварных металлоконструкций при первичном монтаже буровой установки. Выполнение монтажных и демонтажных работ при сооружении буровой установки, монтаже механизмов по подъему и опусканию вышки, блоков запасных емкостей и других аналогичных работах.

**Должен знать:** устройство применяемой электро- и газосварочной аппаратуры; способы испытания сварных швов; виды дефектов в сварных швах и методы их устранения; режим сварки; порядок чтения чертежей сложных конструкций; схемы расположения применяемого оборудования и коммуникаций; порядок и правила монтажа и демонтажа буровой установки; схемы коммуникаций пароводоснабжения.

### Вышкомонтажник-сварщик 5-го разряда

**Характеристика работ.** Электро- и газосварочные работы во всех пространственных положениях сварного шва при монтаже и демонтаже: буровых установок и котельных; грузонесущих узлов буровой вышки и оснований; трубопроводов и манифольдов давлением до 15 МПа (150 кгс/кв. см), выполненных из разных марок стали, работающих при больших динамических и вибрационных нагрузках; оснований под емкости; глиномешалок; циркуляционных систем; блоков приготовления растворов. Заварка трещин в гидравлической части буровых насосов и корпусов, выполненных из чугуна. Производство сварочных работ при прокладке опор линий электропередач. Прокладка и обвязка манифольдов. Стыковка блоков с применением подъемно-транспортных средств и выполнение других аналогичных работ.

**Должен знать:** электрические схемы и конструкции применяемых варочных машин и агрегатов; технологические свойства свариваемых материалов, включая и высоколегированные стали; технологическую последовательность наложения сварных швов и режим сварки; технические характеристики буровых установок и их назначение; средства для монтажа, демонтажа и транспортировки буровых блоков и оборудования; схемы расположения и обвязки буровой установки; промышленные методы сооружения буровых установок.

### **Вышкомонтажник-сварщик 6-го разряда**

**Характеристика работ.** Электро- и газосварочные работы во всех пространственных положениях сварного шва при монтаже и демонтаже: технологических линий буровой установки, работающих под большим давлением и сильных вибрациях (манифольды, стояки); узлов вышки, работающих при больших динамических нагрузках; газомангистральных трубопроводов для силовых приводов буровых установок; трубопроводов и манифольдов давлением свыше 15 МПа (150 кгс/кв. см); корпусов тяжелых дизельных двигателей, воздухохраников. Выполнение монтажных и демонтажных работ при сооружении буровой установки.

**Должен знать:** технологию электро- и газосварочных работ, виды термической обработки сварных соединений; основные сведения по металлографии сварных швов; виды разделок под сварку и влияние погодных условий на качество сварных швов; виды коррозии, факторы, ее вызывающие, и методы защиты; схемы расположения и обвязки бурового и силового оборудования; методы испытаний грузонесущих конструкций в условиях буровой вышки; технологию монтажных и демонтажных работ при сооружении буровых установок.

**Требуется среднее профессиональное образование.**

### **Комментарии от КА "Профессиональное тестирование"**

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии "Вышкомонтажник-сварщик" служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов (см. статью 143 Трудового кодекса РФ). На основе характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам возможно составление должностной (рабочей) инструкции вышкомонтажника-сварщика, а также документов, необходимых для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

#### **Для подготовки новых рабочих по профессии «Вышкомонтажник - сварщик»**

| № п/п | Курсы, предметы                 | Количество часов |
|-------|---------------------------------|------------------|
| 1.    | Производственное обучение       | 120              |
| 2.    | Специальная технология          | 90               |
| 3.    | Электротехника                  | 12               |
| 4.    | Допуски и технические измерения | 6                |
| 5.    | Консультации                    | 4                |
| 6.    | Квалификационный экзамен        | 8                |
|       | Итого:                          | 240              |