

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ
«ПРОФЕССИОНАЛ»**

«УТВЕРЖДАЮ»

В количестве 320 часов
Директор ЧУДПО УК
«Профессионал»

Г.Я. Брайнин

«17» января 2017 г.



**ПРОГРАММА
профессиональной переподготовки рабочих
по профессии
«Формовщик железобетонных изделий
и конструкций»**

Квалификация — 2-й-3-й разряды

Код профессии – 19399

Ярославль, 2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа предназначена для переподготовки рабочих по профессии "Формовщик железобетонных изделий и конструкций" со 2-го по 3-й разряды.

Учебная программа содержит квалификационные характеристики, учебные планы, тематические планы и программы производственного обучения, специальных и общетехнических предметов.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих 1969 г., выпуск 42 ("Производство железобетонных и бетонных изделий и конструкций") с изменениями от 23.02.1984 г. №214/14-1.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные "Общими положениями" ЕТКС, выпуск I, пункты 8, 8А.

Учебные программы для подготовки рабочих по профессии "Формовщик железобетонных изделий и конструкций" разработаны с учетом знаний обучающихся в объеме 10 классов общеобразовательной школы.

Продолжительность обучения рабочих установлена 320 часов в соответствии с действующим "Перечнем профессий, по которым осуществляется подготовка рабочих на производстве".

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

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 проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программ, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять, но при обязательном условии, что программы будут выполнены полностью (по содержанию и общему количеству часов). Указанные изменения могут быть внесены в программы только после рассмотрения их учебно-методическим (педагогическим) советом и утверждения их председателем УМС ЧУДПО УК «Профессионал».

После окончания обучения выдается свидетельство об уровне квалификации установленного образца, удостоверение установленного образца и копия протокола аттестационной комиссии.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – формовщик железобетонных изделий и конструкций.

Квалификация – 2-й разряд.

Формовщик железобетонных изделий и конструкций 2-го разряда **должен уметь**:

- 1) выполнять работы по формованию несложных изделий из бетона и газопенобетона (ячеистого бетона);
- 2) собирать и смазывать формы;
- 3) укладывать в форму арматуру, закладные детали, монтажные петли;
- 4) заполнять форму бетонной смесью вручную или с помощью бетоноукладчика;
- 5) уплотнять бетон вибрированием;
- 6) производить строповку и транспортировку изделий;
- 7) выполнять работы по расформовке и извлечению изделий из форм, по доводке изделий;
- 8) управлять бетоноукладчиком, виброплощадкой и другими вибрационными механизмами, тельфером;
- 9) пользоваться необходимыми приспособлениями и измерительными приборами;
- 10) читать чертежи, непосредственно используемые в процессе работы;
- 11) выполнять правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

Формовщик железобетонных изделий и конструкций 2-го разряда **должен знать**:

- 1) рабочий инструмент и устройство используемого в процессе формования оборудования;
- 2) основные свойства бетонной и газопенобетонной смесей и предъявляемые к ним требования;
- 3) правила укладки арматуры;
- 4) требования, предъявляемые к формам и арматуре;
- 5) технологию формования изделий из бетона и газопенобетона;
- 6) технические условия на производство и приемку работ;
- 7) нормы расхода сырья и материалов на изготавливаемые изделия;
- 8) правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментами, используемыми в процессе работы;
- 9) требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- 10) виды брака, его причины, способы предупреждения и устранения;
- 11) правила перемещения и складирования материалов;
- 12) рациональную организацию труда на своем рабочем месте, а при бригадной работе – организацию труда своей бригады;
- 13) производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- 14) правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – формовщик железобетонных изделий и конструкций.

Квалификация – 3-й разряд.

Формовщик железобетонных изделий и конструкций 3-го разряда **должен уметь:**

- 1) выполнять работы по формованию изделий средней сложности из бетона, газопенобетона и террацевых смесей;
 - балки, прогоны и ригели прямоугольного, таврового и фигурного сечения длиной до 6 м
 - блоки и панели стеновые из ячеистого бетона армированные;
 - колонны прямоугольного сечения длиной до 9 м и двутаврового сечения длиной до 6 м
 - конструкции отделки тоннелей метро и транспортных переходов, применяемые при строительстве открытым способом;
 - оболочки преднапряженные длиной до 6 м;
 - плиты покрытий и перекрытий, настилы плоские, пустотные и полнотелые, с преднапряженной и ненапряженной арматурой;
 - блоки стеновые однослойные армированные и неармированные;
 - блоки фундаментные армированные и неармированные;
 - блоки из ячеистого бетона неармированные;
 - пасынки, перемычки;
- 2) собирать формы; .
- 3) выполнять электротермическое и механическое натяжение арматуры;
- 4) собирать, вязать и укладывать в форму арматурные стержни, сетки и каркасы, укладывать вкладыши и делительные щиты;
- 5) заполнять формы бетонной смесью (раствором);
- 6) уплотнять уложенную в форму бетонную смесь вибрированием;
- 7) заглаживать и затирать свежесформованное изделие;
- 8) управлять применяемыми в процессе формования машинами, механизмами и приспособлениями (бетоноукладчиком, виброплощадкой, пустотообразователями и другими устройствами, обгонным рольгангом и кантователем, установкой для электротермического или механического натяжения арматуры);
- 9) производить строповку изделий;
- 10) выполнять работы по расформовке и извлечению изделий из формы (с формирующей лентой вибропрокатного стана);
- 11) пользоваться необходимыми приспособлениями и измерительными приборами;
- 12) читать чертежи, непосредственно используемые в процессе работы;
- 13) выполнять правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

Формовщик железобетонных изделий и конструкций 3-го разряда **должен знать:**

- 1) устройство и принцип действия обслуживаемых машин, механизмов и приспособлений;
- 2) способы и правила укладки и напряжения арматуры;
- 3) технологию формования изделий с преднапряженной арматурой;
- 4) способ формования изделий из террацевых смесей;
- 5) номенклатуру изготавливаемых изделий;
- 6) требования, предъявляемые к формам и арматуре;
- 7) марки бетонов и их свойства;
- 8) технологический процесс выполняемой работы;
- 9) технические условия на производство и приемку работ;
- 10) нормы расхода сырья и материалов на изготавливаемые изделия;
- 11) правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментами, используемыми в процессе работы;
- 12) требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- 13) виды брака, его причины, способы предупреждения и устранения;
- 14) правила перемещения и складирования грузов;

15) рациональную организацию труда на своем рабочем месте, а при бригадной работе – организацию труда своей бригады;

16) производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;

17) правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
профессиональной переподготовки
формовщиков железобетонных изделий и конструкций

Цель: профессиональная переподготовка
 Квалификация: 2-3 разряд
 Категория слушателей: рабочие и служащие
 Срок обучения: 2 мес. (320 часов)
 Режим занятий: 8 часов в день

№ п/п	Предметы	Количество часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	80			
1.1	Материаловедение	8	8	-	Зачет
1.2	Электротехника	8	8	-	Зачет
1.3	Чтение чертежей	8	8	-	Зачет
1.4	Охрана труда и пожарная безопасность	8	8	-	Зачет
1.5	Оказание первой помощи	4	3	1	Зачет
1.6	Специальная технология	44	44	-	Зачет
2.	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	232	-	232	Квалификационная пробная работа
3	Консультации	4	4	-	
4	Итоговая аттестация	4	4	-	Квалификационный экзамен
	Итого	320			