



Истр-010.2

Рассмотрено
на Педагогическом совете
Протокол № 1
«10» 01 2022 г.

Согласовано:

Начальник МО ЧПОУ «ВТИ»
Н.С. Булыгина

Утверждаю:

Ректор ЧПОУ «ВТИ»
А.А. Попов
Приказ № 1
«10» 01 2022 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ «БЕТОНЩИК»

Уровень квалификации – 2 уровень (2 разряд)

ОКПДТР – «Бетонщик» (код 11196)

Профессиональный стандарт – «Бетонщик» (код 16.044)

ЕТКС – «Бетонщик» (2019, Вып. №3 § 16)

Количество часов по реализуемой программе – 162 часа

Вид итогового контроля – Квалификационный экзамен

Разработчик:

Е.А. Сергеева / 

г. Соликамск
2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая учебная Программа по курсу подготовки рабочих по профессии «Бетонщик», разработана с учетом требований Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Настоящая учебная Программа по курсу подготовки рабочих по профессии «Бетонщик», разработана на основании Приказа Минобрнауки РФ от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.02.2015 г. № 74н «Об утверждении профессионального стандарта Бетонщик», а также других нормативно-правовых актов.

Программа предназначена для подготовки рабочих по профессии «Бетонщик» 2-го разряда.

Цель Программы – получение новых знаний, навыков и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности слушателей.

К освоению данной Программы допускаются лица, возраст которых не менее 18 лет и не имеющие медицинских ограничений. Учебная программа разработана с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование.

Программа содержит квалификационную характеристику, учебные планы, предусматривает теоретическое и производственное обучение.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с требованиями Профессионального стандарта и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Форма обучения – очная, очно-заочная с применением дистанционных методов обучения.

Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих установлена в количестве 162 академических часа в соответствии. Один академический час равен 45 минутам.

Последовательность изучения отдельных тем и количество часов, отведенных на изучение тем, может изменяться, при условии, что программы будут выполнены полностью. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение может периодически корректироваться, что отражается в Листе регистрации изменений.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать бетонщиков непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

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 программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия: Бетонщик.

Квалификация – 2 разряд.

Характеристика работ.

Очистка скальных оснований и бетонных поверхностей. Насечка бетонных поверхностей ручным инструментом. Приемка бетонной смеси из транспортных средств. Перекидка и спуск бетонной смеси по лоткам и хоботам. Дозировка составляющих по массе и объему с помощью приспособлений (тачек, мерников). Приготовление бетонной смеси вручную. Разборка бетонных и железобетонных конструкций вручную. Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях, срубка голов железобетонных свай вручную. Уход за бетоном. Разборка опалубки бетонных и железобетонных конструкций. Очистка опалубки от бетона.

Бетонщик должен знать:

- Назначение, принцип действия, правила обслуживания строительных машин и механизмов железобетонных работ;
- Требования поверхности, подлежащим бетонированию;
- Способы подготовки различных поверхностей от бетонирования;
- Назначения и виды опалубки;
- Способы изготовления, ремонта и сборки опалубки различных видов;
- Правила установки и разборки опалубки бетонных и железобетонных -конструкций и поддерживающих лесов;
- Требования к устройству опалубки различных видов;
- Составы, свойства и приготовления различных бетонных смесей;
- Правила чтения чертежей и составления эскизов бетонных и железобетонных-конструкций;
- Способы рациональной организации рабочего места бетонщика;
- Правила безопасности работ;
- Элементы зданий, сооружений;
- Виды монолитных бетонных и железобетонных конструкций;
- Приемы транспортировки готовых бетонных смесей в конструкции;
- Правила строповки, перемещения и расстроповки бадей;
- Способы укладки и уплотнения бетонной смеси;
- Правила бетонирования конструкций в особых климатических условиях;
- Правила ухода за бетоном;

- Правила безопасной работы с оборудованием при укладке и уплотнении бетонной смеси;

- Требования к качеству монолитных бетонных конструкций;

- Виды, назначения контрольно-измерительных инструментов и приборов и способы работы с ними;

- Способы контроля качества бетонных и железобетонных конструкций;

- Способы оценки подвижности и удобоукладываемости бетонной смеси;

- Правила подсчета объемов бетонных работ;

- Правила подсчета расхода материалов на заданный объем работы;

- Правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ;

- Виды дефектов бетонных и железобетонных конструкций;

- Причины возникновения и устранения дефектов бетонных и железобетонных конструкций;

- Материалы, применяемые для ремонта бетонных и железобетонных конструкций.

Бетонщик должен уметь:

- Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных работ;

- Готовить различные поверхности от бетонирования;

- Изготавливать, ремонтировать и собирать из готовых элементов различные виды

опалубки;

- Устанавливать и разбирать опалубку различных бетонных и железобетонных

конструкций;

- Контролировать и устранять дефекты опалубочных работ;

- Приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным и

механизированным способом;

- Читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ;

- Организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ;

- Транспортировать бетонную смесь к месту укладки различными способами;

- Укладывать и уплотнять бетонную смесь в конструкции различной сложности;

- Выполнять уход за бетоном в процессе его твердения;

- Обслуживать оборудование, применяемое для укладки и уплотнения бетонной

смеси;

- Соблюдать правила безопасности работ;

- Контролировать качество исходных материалов для бетонных смесей;

- Проверять готовность блоков и участков сооружений бетонирования (подготовка основания, опалубки, лесов и подмостей, арматуры и закладных деталей);
- Оценивать подвижность и удобоукладываемость бетонной смеси;
- Контролировать качество готовых бетонных поверхностей;
- Выполнять подсчет объемов бетонных работ;
- Выполнять подсчет расхода материалов на заданный объем работы;
- Выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;
- Определять дефекты бетонных и железобетонных конструкций;
- Подбирать инструменты, приспособления и материалы по виду ремонтных работ;
- Устранять дефекты бетонных и железобетонных конструкций.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ «БЕТОНЩИК»

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	62
1.1	ВВЕДЕНИЕ	2
1.2	МОДУЛЬ 1. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС	8
1.2.1	Материаловедение	2
1.2.2	Чтение чертежей и схем	2
1.2.3	Сведения из электротехники	2
1.2.4	Допуски и технические измерения	2
1.3	МОДУЛЬ 2. СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС	38
1.3.1	Основы строительного производства	2
1.3.2	Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций	4
1.3.3	Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей	4
1.3.4	Технология приготовления бетонной смеси. Подача готовых бетонных смесей в конструкции	4
1.3.5	Требования, предъявляемые к состоянию опалубки	4
1.3.6	Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием	4
1.3.7	Правила ухода за свежесуложенным бетоном	2
1.3.8	Правила сигнализации жестами при погрузочных работах	2
1.3.9	Назначение ручного инструмента для бетонных работ	4
1.3.10	Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования для бетонных работ	4
1.3.11	Правила ведения погрузочно-разгрузочных работ	4
1.4	МОДУЛЬ 3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ НАХОЖДЕНИИ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ, РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЕДЕНИИ БЕТОННЫХ РАБОТ	8
1.5	МОДУЛЬ 4. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	2
1.6	МОДУЛЬ 5. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ. ГИГИЕНА ТРУДА РАБОЧИХ. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	4
2	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	96
2.1	Инструктаж по безопасности труда, электро- и пожарной безопасности	8
2.2	Освоение работ, выполняемых бетонщиком 2-го разряда под руководством инструктора	32
2.3	Самостоятельное выполнение работ бетонщиком 2-го разряда	48
2.4	Квалификационная (пробная) работа	8
3	КОНСУЛЬТАЦИЯ	2
4	АТТЕСТАЦИЯ	2
ИТОГО:		162