

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
профессиональной подготовки и повышения квалификации
по профессии «Бетонщик»

**Основная характеристика
рабочей учебной программы по обучению
профессии «Бетонщик»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программы предназначены для подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии “Бетонщик” 2-5-го разрядов. Код профессии 11196.

Сборник содержит квалификационные характеристики, учебные планы, программы теоретического и производственного обучения.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями ЕТКС(вып.3). Допускается вносить в квалификационные характеристики коррективы в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением новых ГОСТов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий□.

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

Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование.

Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих установлена 2 месяца.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать бетонщика 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.

Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

При комплектовании учебных групп из лиц, имеющих высшее, среднее профессиональное образование или родственные профессии, срок обучения может быть сокращен. Корректировка содержания программ и сроков обучения в каждом конкретном случае решается методической комиссией по согласованию федеральной службой по технологическому и экологическому надзору (по профессиям, подконтрольным Ростехнадзору).

**ПРОГРАММА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ НОВЫХ РАБОЧИХ
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Профессия – Бетонщик

Квалификация – 2-й 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.

Должен знать: способы приготовления бетонных смесей вручную; способы насечки бетонных поверхностей; приемы подачи готовых бетонных смесей в конструкции; правила

ухода за бетоном; приемы разборки бетонных и железобетонных конструкций вручную; способы разборки опалубки бетонных и железобетонных конструкций.

Квалификация – 3-й разряд

Характеристика работ. Укладка бетонной смеси в фундаменты, основания и массивы. Укладка бетонной смеси на горизонтальных плоскостях. Устройство бутобетонных фундаментов под залив. Устройство подстилающих слоев и бетонных оснований полов. Устройство цементной стяжки. Строповка бадей. Насечка и разломка бетонных и железобетонных конструкций пневматическим и электрифицированным инструментом. Заделка выбоин, отверстий и борозд бетонной смесью. Разборка опалубки простых конструкций. Срубка голов железобетонных свай пневматическим инструментом.

Должен знать: основные свойства и марки цемента, заполнителей и бетонных смесей; основные элементы монолитных бетонных и железобетонных конструкций; основные способы укладки и уплотнения бетонной смеси; устройство и приемы работы электрифицированным и пневматическим инструментом; правила сборки опалубки простых конструкций; приемы разломки бетонных и железобетонных конструкций с помощью пневматического и электрифицированного инструмента; правила перемещения и подачи грузов.

При разработке учебной программы по профессии «Бетонщик» руководствовались следующими документами:

1. Федеральный закон «Об образовании»;
2. Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с установлением обязательности общего образования»;
3. Федеральный закон РФ от 25.12.2008 № 287-ФЗ «О внесении изменений в Закон РФ «О занятости населения в российской Федерации»»;
4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94.
5. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.12.2006 № 1154 «Об утверждении Перечня основных профессий рабочих промышленных производств (объектов), программы обучения которых должны согласовываться с органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору»;
6. Приказ Минобрнауки России от 29.10.01 № 3477 «Об утверждении Перечня профессии профессиональной подготовки»;
7. Приказ Минобрнауки РФ от 21.10.1994 № 407 «О введении модели учебного плана для профессиональной подготовки персонала по рабочим профессиям».
8. Рабочий учебный план по профессии «Бетонщик»

Профессиональная квалификационная характеристика отражает содержание трудовой деятельности, требования к уровню профессиональной квалификации по профессии. На основе этих характеристик осуществляется отбор содержания обучения, разрабатывается учебно-программная и методическая документация.

Код профессии 11196

Профессиональная характеристика

1. Профессия согласно перечня профессий профессиональной подготовки.

Наименование профессии согласно Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей и тарифных разрядов (ОК 016-94): -Бетонщик.

2. Назначение профессии.

Бетонщик – это квалификационный специалист, выполняющий работы, предусмотренные квалификационной характеристикой и техническими условиями.

Обучение по профессии осуществляется:

- в учреждениях начального профессионального образования и среднего профессионального образования с целью обновления и расширения знаний и умений, а также получение профессиональной квалификации по новой специальности в рамках профессии.
- в системе непрерывного профессионального образования для достижения более высокого уровня квалификации.

3. Квалификационная характеристика.

Профессия – Бетонщик.

Квалификация - 2-й, 3-й, 4-й разряд.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН для профессиональной подготовки рабочих

Цель: изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований 2,3,4,5,6 разрядов квалификационной характеристики профессии «Бетонщик»

Квалификация: 11897
(согласно Общероссийского классификатора ОК 016-94)

Профессия: Бетонщик

Квалификация: 2,3,4,5,6 разряд
Срок обучения: 2 месяца

Категория обучающихся: граждане, изъявившие желание обучиться по данной профессии, а также направленные органами службы занятости

Форма обучения: очная, заочная, заочная с применением дистанционных образовательных технологий

Минимальный уровень образования принимаемых на обучение: основное общее

Режим занятий: 5 дней в неделю (5 дней по 8 часов)

№ п/п	Наименование тем и разделов	Всего, часов	Форма контроля
1	Общий блок	120	
2	Модуль 1. Техническое черчение	40	Промежуточное тестирование №1
3	Модуль 2. Электротехника	40	Промежуточное тестирование №2
4	Модуль 3. Электробезопасность	40	Промежуточное тестирование №3
5	Специальный блок	90	
6	Модуль 4. Бетонные работы	100	Промежуточное

			тестирование №4
7	1. Общие сведения о видах бетонных и железобетонных конструкций	2	
8	2. Состав комплексного процесса	2	
9	3. Влияние климатических условий на технологию работ	2	
10	4. Виды опалубки и состав процесса	2	
11	5. Разборно-переставная опалубка	2	
12	6. Передвижная катучая опалубка	2	
13	7. Виды арматуры и состав процесса	2	
14	8. Арматурная сталь и полуфабрикаты	2	
15	9. Изготовление ненапрягаемой арматуры	2	
16	10. Сварка арматуры	2	
17	11. Сборка арматурных изделий	2	
18	12. Монтаж ненапрягаемой арматуры	2	
19	13. Заготовка напрягаемых арматурных элементов	2	
20	14. Замена арматуры. контроль качества работы и приемка смонтированной арматуры	2	
21	15. Виды бетонной смеси. состав процесса	2	
22	16. Дозировочная аппаратура и бетоносмесители	2	
23	17. Бетоносмесительные установки	2	
24	18. Приготовление бетонной смеси в зимних условиях и в условиях сухого жаркого климата	2	
25	19. Состав процесса и общие требования	2	
26	20. Доставка бетонной смеси автомобильным транспортом	2	
27	21. Транспортирование бетонной смеси по трубам	2	
28	22. Применение ленточных конвейеров, бетоноукладчиков и мототележек	2	
29	23. Использование кранов и подъемников	2	
30	24. Особенности транспортирования бетонной смеси в зимних условиях и в местностях с сухим жарким климатом	2	
31	25. Состав процесса, подготовка к бетонированию	2	
32	26. Уплотнение бетонной смеси	2	
33	27. Устройство рабочих швов	2	
34	28. Особенности бетонирования конструкций	2	
35	29. Сооружение железобетонных конструкций в скользящей опалубке	2	
36	30. Сооружение высоких железобетонных конструкций в подъемно-переставной и объемно переставной опалубке	2	
37	31. Торкретирование и набрызг-бетон (шприц-бетон)	2	
38	32. Бетонирование конструкций, находящихся под водой	2	
39	33. Технология предварительно напряженных конструкций в построечных условиях	2	
40	34. Применение специальных бетонных смесей	2	
41	35. Выдерживание бетона и уход за ним	2	
42	36. Контроль качества бетона	2	
43	37. Распалубливание и отделка поверхности бетона	2	
44	38. Приемка работ	2	
45	39. Особенности бетонирования в зимних условиях	2	
46	40. Подготовка к бетонированию. подача, укладка и уплотнение бетонной смеси	2	
47	41. Выдерживание бетона методом термоса	2	

48	42. Применение химических добавок	2	
49	43. Использование электрической энергии для прогрева бетона (электротермообработка бетона)	2	
50	44. Паропрогрев	2	
51	45. Применение тепляков	2	
52	46. Контроль качества бетона	2	
53	47. Выбор комплекта машин	2	
54	48. Проектирование поточного производства работ	2	
55	49. Установка и разборка опалубки. заготовка и монтаж арматуры. бетонирование	2	
56	50. Производство работ в зимних условиях	2	
62	Производственная практика	40	Отчет
	Квалификационный экзамен	4	Итоговое тестирование
	Всего:	264	