



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА «Особенности технологий производства и контроля качества товарного бетона»

1. Аннотация:

программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов и направлена на совершенствование профессиональных компетенций специалистов для производства товарного бетона, бетонных работ, строительного контроля. Программа ориентирована на специалистов государственного строительного надзора, работников служб контроля качества, строительных лабораторий, испытательных центров. Программа разработана совместно с Ассоциацией «Железобетон» и реализуется Центром подготовки кадров АО «НИЦ «Строительство».

2. Трудоемкость обучения:

48 академических часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателей: 34 академических часа лекций, 12 академических часов внеаудиторной работы с раздаточным материалом, подготовка к аттестации и аттестация.

3. Форма обучения:

очная.

4. Категория слушателей:

лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. Наличие образования должно быть подтверждено документом установленного образца.

5. Календарные сроки реализации программы:

согласовываются с заказчиком и устанавливаются в соответствии с договором возмездного оказания услуг при учебной нагрузке не более 8 академических часов в день.

6. Учебно-тематический план программы:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, часов	В том числе:	
			Лекции	Самостоятельные занятия*
1	Современные эффективные технологии производства товарного бетона	11	9	2
1.1	Эффективный подбор состава бетонных смесей		3	
1.2	Применение минеральных добавок (классификация, особенности применения)		1	
1.3	Влияние современных химических добавок на свойства бетонных смесей и бетонов (классификация, особенности применения)		1	
1.4	Особенности подбора состава с учетом назначения бетона и особенностей технологии производства строительных работ, а также при проведении работ в условиях повышенных температур		2	
1.5	Новые виды бетонов: высокопрочные, самоуплотняющиеся, сверхвысокопрочные (сталефибробетоны), порошковые, наномодифицированные		2	
2	Обеспечение качества товарного бетона	19	13	6
2.1	Формы подтверждения компетентности испытательных лабораторий		2	

2.2	Организация работы производственной испытательной лаборатории (виды контроля, оснащение, ведение записей, оформление протоколов испытаний и др.)		4	
2.3	Технологическая документация и документированные процедуры. Подготовка производства к внешним аудитам		2	
2.4	Контроль и оценка прочности бетона (товарный бетон, ЖБИ, бетон монолитных конструкций – приемка и градуировочные зависимости)		5	
3	Вопросы нормативной базы по товарному бетону	14	10	4
3.1	Нормативная база по товарному бетону и её обновление		1	
3.2	Определение нормированных показателей качества бетона и технологических свойств бетонной смеси (с учетом обновления нормативной базы)		1	
3.3	Способы взаимоотношения изготовителя и потребителя бетонной смеси с позиции обеспечения и гарантии качества		2	
3.4.	Прогнозирование прочности бетона в условиях лаборатории и в монолитном строительстве		2	
3.5	Способы определения прочности бетона в нестандартных условиях (тонкостенные и тонкослойные конструкции, строительные растворы, сухие смеси)		2	
3.6	Подтверждение соответствия бетонных смесей		2	
4	Аспекты технологии зимнего бетонирования в монолитном строительстве	2	2	
5	Итоговая аттестация	2		
	Итого:	48	34	12

* работа с раздаточным материалом и нормативно-правовой документацией

7. Оценка качества освоения программы:

текущий (промежуточный) контроль усвоения материала и итоговое тестирование.

8. Контакты для получения дополнительной информации и записи на обучение:

Центр подготовки кадров АО «НИЦ «Строительство»

тел.: +7(499) 174-73-80 (Комкова Елена Александровна)

komkova@cstroy.ru

<http://www.cstroy.ru>