

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Институт дополнительного профессионального образования ГАСИС
Центр строительного производства и комплексной безопасности объектов
строительства

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**программы повышения квалификации
«Новые бетоны в технологии монолитного строительства»
на 2016/2017 учебный год**

Программа разработана с учетом квалификационных требований к должностям преподавателей и сотрудников высших учебных заведений, руководителей и специалистов проектных и строительных организаций, осуществляющих функции по применению в своей профессиональной деятельности передовых технологий изготовления новых строительных материалов и эффективных методов возведения монолитных конструкций.

Цель программы: изучение новых требований законодательных и нормативных документов в области применения новых материалов в монолитном строительстве

В ходе освоения программы формируются следующие профессиональные компетенции:

- применения системного подхода при анализе основных проблем внедрения новых строительных материалов;
- обоснования и принятия оптимальных решений при разработке современных методов возведения бетонных и железобетонных монолитных конструкций с применением бетонов нового поколения.

Категория слушателей: преподаватели и сотрудники высших учебных заведений, руководители, специалисты и инженерно-технические работники строительных организаций, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

Трудоёмкость программы: 2 зачетные единицы, 76 часов.

Срок обучения: от 2 до 3 недель.

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в полном объеме.

Режим занятий: 4 часа в день.

№ п/п	Наименование дисциплин	Трудоёмкость		Обучение с использованием ДОТ			Формы итогового контроля	
		в зачетных единицах	в часах	Всего часов, сопровождаемых тьютором	в том числе			Самостоятельная работа
					лекции	Семинары/практические занятия		
1	Нормативные документы, регламентирующие организацию и выполнение бетонных работ в монолитном строительстве		12				12	

№ п/ п	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Обучение с использованием ДОТ				Форм ы итого вого контр оля
		в зачетн ых единиц ах	в часах	Всего часов, сопровожд аемых тьютором	в том числе		Самост о- ятельн ая работа	
					лекц ии	Семинар ы /практич еские занятия		
2	Нанотехнологии и материалы для производства бетонов нового поколения		8				8	
3	Активация компонентов бетонной смеси для получения бетонов с уникальными свойствами		8				8	
4	Применение высокодисперсных материалов для радикального снижения расхода цемента		10				10	
5	Модифицированные самоочищающиеся бетоны		10				10	
6	Самоуплотняющиеся бетоны		10				10	
7	Расчет снижения затрат на бетоны, изготовленные по новым технологиям		8				8	
8	Применение новых видов бетонов в строительной практике		10				10	
	ИТОГО:	2	76				76	
	Итоговая аттестация:	экзамен*						

*Итоговая аттестация (экзамен) проводится в форме тестирования.