

Негосударственное частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-Консультационный Центр»

**СОГЛАСОВАНО**

Саморегулируемая организация НП  
«Строительное региональное объединение»

Директор \_\_\_\_\_ Ладатко А.П.  
«15» января 2014 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
НЧОУ ДПО «УКЦ» \_\_\_\_\_ Бугук А.В.

«15» января 2014 г.



## **УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**повышения квалификации специалистов по курсу**

**«БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ  
ФАСАДНЫХ РАБОТ, УСТРОЙСТВА КРОВЕЛЬ, ЗАЩИТЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ, ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ»**

## **шифр программы БС-04**

**Цель** - освоение новаций в управленческих, экономических и технологических аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства; углублённое изучение проблем обеспечения качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования

**Категория слушателей** – специалисты, бакалавры и магистры строительства

**Срок обучения** – 72 часа.

**Форма обучения** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства)

**Режим занятий** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (не более 6 часов в день)

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
1	Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства	3	3		
2	Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов	3	3		
3	Модуль №3. Экономика строительного производства	3	3		
4	Модуль №4 Инновации в строительстве	2	2		
5	Модуль №5 Государственный строительный надзор и строительный контроль	6	6		
<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
6	Модуль №6 Инновации в технологии обеспечения качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования	26	26		
6.1	Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов)	16	16		
6.2	Устройство кровель	6	6		
6.3	Фасадные работы	4	4		
7	Модуль №7. Машины и оборудование для производства выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования	4	4		
8	Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при выполнении фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	4	4		
9	Модуль №9. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	6	6		
10	Модуль №10. Техника безопасности строительного производства	4	4		
<b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					

11	Модуль №11. Региональные особенности организации строительства	4	4		
12	Модуль №12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства	5	5		
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ</b>		2		2	<b>Зачет</b>
<b>Всего часов:</b>		<b>72</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Данная программа повышения квалификации предназначена для специалистов строительной отрасли.

Основная цель программы – получение дополнительных и закрепляющих знаний выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения, в случае необходимости, разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

По результатам обучения окончившему курсы специалисту выдается удостоверение о повышении квалификации государственного образца с установленным сроком действия 5 лет.

### **Требования к уровню освоения содержания программы**

Слушатель должен знать и уметь использовать:

- основные принципы производства строительного-монтажных процессов;
- строительные нормы и правила;
- организацию материально-технического обеспечения строительства;
- организацию и эксплуатацию парка строительных машин;
- вопросы качества;
- требования к охране труда;

природоохранные мероприятия.

Слушатель должен иметь навыки:

- практической работы с проектно-сметной документацией;
- использования методов и приемов труда с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Слушатель должен иметь представление:

- об особенностях выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования с обеспечением безопасности строительства и качества работ;
- о технико-экономической целесообразности применения тех или иных методов работ с обеспечением безопасности строительства и качества работ;

### **Квалификационные требования**

Высшее или среднее профессиональное образование в области строительства.

### **Методические рекомендации**

При изложении учебного материала следует использовать законодательные и нормативные акты РФ, а также инструктивные и руководящие материалы министерств и ведомств регулирующие проведение фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Изучение материала необходимо представить в форме, доступной пониманию слушателей, соблюдать единство терминологии в соответствии с действующими государственными стандартами при проведении работ с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Для процесса обучения целесообразно организовывать работу с методическими и справочными материалами, применять технические средства обучения и вычислительную технику.

## **ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

- 1 Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства**
- 1.1 Система государственного регулирования градостроительной деятельности
- 1.2 Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства
- 1.3 Стандарты и правила саморегулируемых организаций
- 2 Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов**
- 2.1 Методология инвестиций в строительство
- 2.2 Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве
- 2.3 Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда
- 3 Модуль №3. Экономика строительного производства**
- 3.1 Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве
- 3.2 Оценка экономической эффективности строительного производства
- 3.3 Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства
- 4 Модуль №4 Инновации в строительстве**
- 4.1 Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве
- 4.2 Технологические новации в строительстве
- 5 Модуль №5 Государственный строительный надзор и строительный контроль**
- 5.1 Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора
- 5.2 Методология строительного контроля
- 5.3 Строительная экспертиза
- 5.4 Исполнительная документация в строительстве
- 5.5 Судебная практика в строительстве

## **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

- 6 Модуль №6 Инновации в технологии обеспечения качества выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования**
- 6.1 Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промышленных трубопроводов)**
- 6.1.1 Футеровочные работы
- 6.1.2 Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий
- 6.1.3 Защитное покрытие лакокрасочными материалами
- 6.1.4 Гуммирование (обкладка листовыми резинами и жидкими резиновыми смесями)
- 6.1.5 Устройство оклеечной изоляции
- 6.1.6 Устройство металлизационных покрытий
- 6.1.7 Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами
- 6.1.8 Антисептирование деревянных конструкций
- 6.1.9 Гидроизоляция строительных конструкций
- 6.1.10 Работы по теплоизоляции зданий, строительных конструкций и оборудования
- 6.1.11 Работы по теплоизоляции трубопроводов
- 6.2 Устройство кровель**
- 6.2.1 Устройство кровель из штучных и листовых материалов
- 6.2.2 Устройство кровель из рулонных материалов
- 6.2.3 Устройство наливных кровель
- 6.3 Фасадные работы**
- 6.3.1 Облицовка поверхностей природными и искусственными камнями и линейными фасонными камнями
- 6.3.2 Устройство вентилируемых фасадов

- 7** Модуль №7. Машины и оборудование для производства выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования
- 8** Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при выполнении фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций
- 9** Модуль №9. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
- 10** Модуль №10. Техника безопасности строительного производства
- РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**
- 11** Модуль №11. Региональные особенности организации строительства
- 11.1 Порядок и правила получения разрешения на строительство
- 11.2 Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства
- 11.3 Порядок и правила проведения аукционов в строительстве
- 11.4 Система территориальных норм в строительстве
- 12** Модуль №12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства
- 12.1 Сейсмостойкое строительство зданий и сооружений – новейшие тенденции развития теории сейсмостойкости сооружений
- 12.2 Особенности технологии фасадных работ, устройства кровель в условиях повышенной сейсмичности
- 12.3 Антикоррозийная защита сейсмостойких строительных конструкций, трубопроводов и оборудования
- ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ**

Список литературы:

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (с изменениями на 28 декабря 2013 года)

СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия»

ВСН 214-82 «Сборник инструкций по защите от коррозии»

ГОСТ 10296-79 «Изол. Технические условия»

ГОСТ 24922-81 «Латексы синтетические. Метод определения каучука»

ГОСТ 7415-86 «Гидроизол. Технические условия»

ГОСТ 20429-84 «Фольгоизол. Технические условия»

ГОСТ 15879-70 «Стеклорубероид. Технические условия»

СНиП 2.03.13-88 «Полы»

НПБ 232-96 «Порядок осуществления контроля за соблюдением требований нормативных документов на средства огнезащиты (производство, применение и эксплуатация)»

ТР 198-08 «Технические рекомендации по устройству плоских кровель жилых, общественных

и промышленных зданий с применением рулонных битумных, битумно-полимерных и полимерных»

СНиП II-26-76 «Кровли»

МДС 12-81.2007 «Устройство кровель из металлочерепицы»

МДС 12-33.2007 «Кровельные работы»

ТР 198-08 «Технические рекомендации по устройству плоских кровель жилых, общественных и промышленных зданий с применением рулонных битумных, битумно-полимерных и полимерных материалов»

ТР 187-07 «Технические рекомендации по устройству кровель и гидроизоляции с применением новых гидроизоляционных материалов филизол-бриз и филизол-нг»

Федеральный закон «О техническом регулировании»

Приказ департамента строительства Краснодарского края от 05 октября 2010 г. № 305 "Об утверждении территориальных единичных расценок на ремонтно-строительные работы, строительные и специальные строительные работы, монтаж оборудования, пусконаладочные работы и капитальный ремонт оборудования, а также территориальных сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств и территориальных сметных цен на материалы, изделия и конструкции Краснодарского края"

<http://files.stroyinf.ru/>

Разработчики программы:

д.э.н. Темиров Д.С.

к.т.н. Кечин В.Г.