

Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ОБУЧЕНИЯ "СПЕКТР"

Рецензент

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Утверждаю

Директор \_\_\_\_\_ О.А. Глазков

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

## ПРОГРАММА

повышения квалификации по курсу

БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО УСТРОЙСТВА  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ДОМОВЫХ ТРУБ

Шифр программы БС-14

Москва

2016

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа повышения квалификации разработана с учетом “Методических рекомендаций по формированию учебных программ повышения квалификации в интересах допуска к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства”, которые утверждены Советом Национального объединения строителей (НОСТРОЙ).

Цель повышения квалификации в интересах обеспечения допуска к работам, влияющим на безопасность строительства:

- освоение новаций в управленческих, экономических и технологических аспектах строительного производства ;

- углублённое изучение проблем обеспечения безопасности строительства и качества выполнения работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства.

Программа построена по модульному принципу. Каждый модуль представляет из себя тематически самостоятельную и автономную единицу учебной программы.

Формирование набора учебных модулей специализированной части программы в отношении специфичных видов работ, производится с учетом задания заказчика.

Для достижения выше сформулированной цели учебная программа повышения квалификации структурно состоит из трех частей :

- общая часть учебной программы – ориентирована на освоение новаций в управленческих, экономических и технологических аспектах строительного производства ( первая часть цели повышения квалификации);

- специализированная часть учебной программы – ориентирована на углубленное изучение проблем обеспечения безопасности строительства и качества выполнения работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства;

- региональная часть учебной программы – ориентирована на изучение региональных особенностей организации строительного производства и особенностей выполнения работ в региональных условиях осуществления строительства.

Соотношение частей определяется заказчиком и исполнителем (образовательным учреждением) учебной программы.

Категория слушателей - специалисты, бакалавры и магистры строительства.

Срок обучения - 72 час.

Форма обучения - определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком очная, очно-заочная, заочная с применением информационных технологий. Режим занятий - определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком ( не более 6 часов в день )

Итоговое тестирование организуется и проводится либо через портал дистанционного обучения, либо путем письменных ответов на тестовые задания.

Рекомендованный список учебной, нормативной, справочной литературы находится в Приложении.

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## Общая часть

- 1 **Модуль 1.** Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства
  - 1.1 Система государственного регулирования и саморегулирования градостроительной деятельности.
  - 1.2 Система технического регулирования в строительстве.
  - 1.3 Стандарты и правила саморегулируемых организаций
- 2 **Модуль 2.** Организация инвестиционно-строительных процессов.
  - 2.1 Методология инвестиций в строительство.
  - 2.2 Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве.
  - 2.3 Договор строительного подряда
- 3 **Модуль 3.** Экономика строительства
  - 3.1 Ценообразование и сметное нормирование в строительстве.
  - 3.2 Экономическая эффективность строительного производства.
  - 3.3 Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов 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

6 **Модуль 6.** Инновации в технологии устройства промышленных печей и домовых труб. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства промышленных печей и дымовых труб.

6.1 Кладка доменных печей

6.2 Монтаж печей из сборных элементов повышенной заводской готовности

6.3 Электролизеры для алюминиевой промышленности

6.4 Футеровка промышленных дымовых и вентиляционных каналов и труб

6.5 Сравнительный анализ технологий.

6.6 Показатели и критерии качества устройства промышленных печей и дымовых труб.

**Модуль №7.** Машины и оборудование для устройства промышленных печей и дымовых труб. Новое в механизации и автоматизации устройства промышленных печей и дымовых труб.

7.1 Машины и оборудование для устройства промышленных печей.

7.2 Машины и оборудование для устройства дымовых труб.

7.3 Новое в механизации и автоматизации устройства промышленных печей и дымовых труб.

8 **Модуль №8.** Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве промышленных печей и дымовых труб. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.

8.1 Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве промышленных печей

8.2 Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве дымовых труб.

8.3 Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.

9 **Модуль №9.** Техника безопасности строительного производства

9.1 Охрана труда и безопасность при устройстве промышленных печей

9.1 Охрана труда и безопасность при устройстве дымовых труб.

## Региональная часть

10 **Модуль 10.** Региональные особенности организации строительства.

- 10.1 Порядок и правила получения разрешения на строительство
  - 10.2 Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства
  - 10.3 Порядок и правила проведения аукционов в строительстве
  - 10.4 Система территориальных норм в строительстве
- 11 **Модуль 11.** Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства .
- 11.1 Работы по устройству промышленных печей при отрицательной температуре
  - 11.2 Работы по устройству дымовых труб при отрицательной температуре
  - 11.3 Влияние "розы ветров" при возведении дымовых труб.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЕМЫХ

В результате освоения программы курса слушатель должен повысить свои теоретические знания в области современного законодательства, безопасности строительства, изучить основные принципы производства строительного-монтажных процессов.

Критерием оценки учебной деятельности обучаемых считать результаты итогового тестирования.

Состав аттестационной комиссии определяется и утверждается директором.

На прохождение тестов отводится 4 академических часа. Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом.

Итоговый тест считать успешным при количестве правильных ответов в объеме не менее 60% от количества вопросов в итоговом тесте.

Удостоверение о повышении квалификации выдается после положительного результата экзамена в форме тестирования.

Разработчик