



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
ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ
СЛОЖНЫХ, ОСОБО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ"

Шифр программы

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
 - 1.4 Правовое регулирование строительства, реконструкции и капитального ремонта особо опасных, технически сложных и уникальных объектов
- 2 **Модуль 2.** Организация инвестиционно-строительных процессов на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.
 - 2.1 Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве.
 - 2.2 Договор строительного подряда на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты
- 3 **Модуль 3.** Экономика строительства
 - 3.1 Ценообразование и сметное нормирование в строительстве на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.
 - 3.2 Оценка достоверности сметной стоимости возведения на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.
 - 3.3 Экономическая эффективность строительного производства.
- 4 **Модуль 4.** Инновации в строительстве
 - 4.1 Автоматизация процессов управления строительством
 - 4.2 Технологические новации в строительстве на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах.
- 5 **Модуль 5.** Государственный строительный надзор и строительный контроль.
 - 5.1 Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.
 - 5.2 Методология строительного контроля.
 - 5.3 Строительная экспертиза, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.
 - 5.4 Исполнительная документация в строительстве, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.
 - 5.5 Судебная практика в строительстве

Специализированная часть

- 6 **Модуль 6.** Инновации в технологии устройства инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства инженерных систем и сетей
- 6.1 Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений
- Устройство системы водопровода и канализации
 - Устройство системы отопления
 - Устройство системы газоснабжения
 - Устройство системы вентиляции и кондиционирования воздуха
- 6.2 Устройство наружных сетей водопровода
- Укладка трубопроводов водопроводных
 - Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей
 - Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов
 - Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода
- 6.3 Устройство наружных сетей канализации
- Укладка трубопроводов канализационных
 - Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования канализационных сетей
 - Устройство канализационных и водосточных колодцев
 - Очистка полости и испытание трубопроводов канализации
- 6.4 Устройство наружных сетей теплоснабжения
- Укладка трубопроводов теплоснабжения
 - Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения
 - Устройство колодцев и камер сетей теплоснабжения
 - Очистка полости и испытание трубопроводов теплоснабжения
- 6.5 Устройство наружных сетей газоснабжения, кроме магистральных
- 7 **Модуль 7.** Машины и оборудование для устройства инженерных систем и сетей. Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты.
- 7.1 Машины и оборудование для устройства внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений
- 7.2 Машины и оборудование для устройства наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений
- 7.3 Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей

- 8 **Модуль 8.** Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве инженерных систем и сетей, в том числе на технически сложные, особо опасные и уникальные объекты. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.
- 8.1 Материалы, изделия и конструкции, используемые для устройства внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений
- 8.2 Материалы, изделия и конструкции, используемые для устройства наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений
- 8.3 Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.
- 9 **Модуль 9.** Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
- 9.1 Особенности устройства наружных инженерных сетей и систем
- 9.2 Особенности устройства внутренних инженерных сетей и систем
- 10 **Модуль 10.** Охрана труда и безопасность строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
- 10.1 Охрана труда и безопасность при устройстве наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений
- 10.2 Охрана труда и безопасность при устройстве внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

- 11 **Модуль 11.** Региональные особенности организации строительства, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.
- 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 .
- 12.2 Особенности выполнения работ при устройстве внутренних инженерных систем и сетей зданий и сооружений в зимнее время
- 12.2 Особенности выполнения работ при устройстве наружных инженерных систем и сетей зданий и сооружений в зимнее время

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 строительно-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