

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Безопасность строительства и качество выполнения общестроительных работ, в том числе на технически

сложных и особо опасных и объектах»

# Аннотация

Актуальность данной программы заключается в детальном рассмотрении видов общестроительных работ в соответствии с технологиями современного строительства.

Программа разработана на основе квалификационных требований, квалификационных характеристик должностей работников строительной области и квалификационных справочников должностей, профессий и специальностей.

Настоящая рабочая программа предназначена для повышения квалификации работников и специалистов строительных предприятий по вопросам организации общестроительных работ, рассмотрение вопроса их состава, а также оплату труда работников, выполняющих общестроительные работы и безопасность их жизнедеятельности.

Объём программы в полной мере соответствует требованиям приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 года N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (с изменениями на 15 ноября 2013 года). Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов программы, последовательность их изучение в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени. Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

Образовательная программа обеспечивает получение новой компетенции необходимой для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области строительства инженерно - техническим работникам, имеющим дипломы о высшем профильном профессиональном образовании или получающие:

* бакалавра;
* специалиста;
* магистра,

и опыт работы на линейных должностях в строительно - монтажных организациях генеральных подрядчиков (производитель работ, начальник строительного участка, начальник строительно -монтажного участка).

Лекционный материал содержит материал нормативных, руково- дящих и методических документов, что должно способствовать развитию у слушателей умений оперативного мониторинга состояния нормативно - технической базы, обеспечивающей безопасность объектов капитального строительства в процессе их проектирования, возведения, капитального ремонта, реконструкции, демонтажа.

# Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществится в процессе обучения:

* способность определять потребности производства однотипных строительных работ в материально-технических ресурсах;
* способность обосновывать выбор материалов и технологии при строительстве;
* способность выбирать наиболее эффективные методы и средства инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
* способность правильно документировать результаты контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке строительных работ.
* способность осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;
* способность обосновывать выбор материалов и технологии при строительстве.

# Организационно-педагогические условия реализации программы:

Реализация учебной программы по подготовке и повышения квалификации по курсу обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Учебный процесс проводится в лекционных аудиториях, оборудованных видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющих выход в сеть Интернет.

Занятия проводятся в помещениях, оборудованных учебной мебелью, оснащенных мультимедийными средствами обучения, и компьютерных классах с выходом в Интернет. В ходе освоения содержания данной рабочей программы используются образовательные технологии, которые предусматривают различные методы и формы организации обучения (лекции, практические занятия, а также тестовые задания).

Обучение слушателей по данной программе основано на сочетании как аудиторной, так и самостоятельной работы. Программой предусмотрены информационные, проблемные, а также диалоговые лекции.

Самостоятельные занятия (практические ситуации, тестовые задания) направлены на развитие творческого мышления слушателей и формирование профессиональных умений и навыков. Выполнение самостоятельных заданий, которые являются возможными моделями реализации профессиональной деятельности, может проводиться как в индивидуальной, так и групповой форме.

При реализации вышеуказанных методов и форм изучения материала курсов повышения квалификации предусматриваются следующие виды самостоятельной работы:

* работа с учебно-методическими пособиями (конспектом лекций);

-работа с рекомендованной литературой, нормативно-правовыми документами;

-выполнение тестовых заданий (текущий и промежуточный контроль);

-подготовка к итоговой аттестации.

Завершает обучение (повышение квалификации) слушателей, сдача зачёта в устной форме или тестовой форме, посредством выполнения письменного итогового теста.

По результатам итоговой аттестации выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца или справка об обучении.

Обучение проводится на русском языке.

Нормативный срок освоения программы –72 часа.

Режим обучения –определяется совместно с организацией –заказчиком. Форма обучения – очная, заочная.

# Учебный план

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид занят ия№ п/п** | **Наименование дисциплины, модуля, раздела** | **Общая трудоемк ость, ак.час.** | **Аудиторные занятия, ак.час.** | | | **Вид занят**  **ия** | **Форма контрол я** |
| **Лекции** | **Практическ ие занятия** | **Самомтоя т.раб**. |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  | **6** | **7** |
| 1. | **Модуль 1.**  **Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства** | **4** | **2** | **2** |  |  |  |
| 1.1 | Тема 1. Нормативно- технические документы, устанавливающие  требования к качеству строительно-монтажных работ, материалов,  изделий и конструкций | 4 | 2 | 2 |  |  | **Устный опрос** |
| 2. | **Модуль 2.**  **Организация инвестиционных процессов в строительстве** | **4** | **3** | **1** |  |  |  |
| 2.1 | Тема 1. Технико- экономические показатели по проекту. Расчет потребности в трудовых и материально-  технических ресурсах | 2 | 1 | 1 | - |  |  |
| 2.2 | Тема 2. Характеристика  объекта и условий строительства | 1 | 1 |  | - |  |  |
| 2.3 | Тема 3 Строительный генеральный план и организация  строительной площадки | 1 | 1 | - |  |  |  |
| 3. | **Модуль 3. Экономика строительного**  **производства.** | **4** | **2** | **2** |  |  | **Устный опрос** |
| 3.1 | Тема 1 Система  ценообразования и  сметного нормирования в строительстве. | 2 | 1 | 1 | - |  |  |
| 3.2 | Тема 2. Оценка экономической эффективности  строительного производства. | 1 | 1 |  | - |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.3 | Тема 3. Оценка  достоверности сметной стоимости возведения  объектов капитального строительства. | 1 | - | - | 2 |  |  |
| 4. | **Модуль 4.**  **Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках.**  **Подготовительные работы на строительной площадке. Земляные работы. Устройство оснований** | **12** | **6** | **6** |  |  |  |
| 4.1 | Тема 1.Геодезические работы, выполняемые на строительных  площадках | 4 | 2 | 2 | - |  |  |
| 4.2 | Тема 2.Подготовительные  работы на строительной площадке | 4 | 2 | 2 | - |  |  |
| 4.3 | Тема 3.Земляные  работы | 2 | 1 | 1 | - |  |  |
| 4.4 | Тема 4.Свайные работы.  Закрепление грунтов | 2 | 1 | 1 | - |  |  |
| 5. | **Раздел 5. Бетонные и**  **железобетонные конструкции** | **12** | **8** | **4** |  |  |  |
| 5.1 | Тема 1.Устройство бетонных и  железобетонных конструкций | 6 | 4 | 2 |  |  |  |
| 5.3 | Тема 2.Монтаж сборных бетонных и  железобетонных конструкций | 6 | 4 | 2 |  |  |  |
| 6. | **Модуль 6. Каменные, металлические и деревянные строительные**  **конструкции** | **16** | **10** | **6** |  |  |  |
| 6.1 | Тема 1.Работы по устройству каменных  конструкций | 6 | 4 | 2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.2 | Тема 2.Монтаж металлических  конструкций | 6 | 4 | 2 |  |  |  |
| 6.3 | Тема 3.Монтаж  деревянных конструкций | 4 | 2 | 2 |  |  |  |
| 7. | **Модуль 7 Фасадные**  **работы.** | **6** | **3** | **3** |  |  |  |
| 7.1 | Тема 1.Защита строительных конструкций, трубопроводов и  оборудования | 2 | 1 | 1 |  |  |  |
| 7.2 | Тема 2.Устройство  кровель | 2 | 1 | 1 | - |  |  |
| 7.3 | Тема 3.Фасадные работы | 2 | 1 | 1 | - |  |  |
| 8 | **Модуль** 8 **Сравнительный анализ используемых материалов и**  **конструкций.** | **6** | **4** | **2** |  |  |  |
| 8.1 | Тема 1.Инновации в  технологии выполнения общестроительных работ | 6 | 4 | 2 |  |  |  |
| 9 | **Модуль 9 Особенности производства общестроительных работ на особо опасных, технически**  **сложных и уникальных объектах** | **4** | **2** | **2** | **-** |  |  |
| 9.1 | Тема 1. Идентификация особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального  строительства | 4 | 2 | 2 | **-** |  |  |
| 10 | **Модуль 10 Техника безопасности**  **строительного производства** | **6** | **3** | **3** | **-** |  |  |
| 10.1 | Тема 1. Трудовое  законодательство. | 2 | 1 | 1 | **-** |  |  |
| 10.2 | Тема 2. Охрана труда в  строительстве. | 2 | 1 | 1 | **-** |  |  |
| 10.3 | Тема 3. Производственная  санитария | 2 | 1 | 1 | **-** |  |  |
|  | **Итоговая аттестация** | **2** | **-** | 2 | **-** |  |  |
|  | **Итого:** | **72** | **43** | **39** |  |  |  |

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Учебный раздел | | | Итого часов по дням обучения | | | | | | | | | | Часы |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| 1 | Законодательное и нормативное  правовое обеспечение строительства | | | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2 | Организация инвестиционных  процессов в строительстве | | |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 3 | Экономика  производства |  | строительного |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 4 | Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках. Подготовительные работы на строительной площадке. Земляные  работы. Устройство оснований | | |  |  |  | 8 | 4 |  |  |  |  |  | 12 |
| 5 | Бетонные  конструкции | и | железобетонные |  |  |  |  | 4 | 8 |  |  |  |  | 12 |
| 6 | Каменные, деревянные  конструкции |  | металлические и  строительные |  |  |  |  |  | 8 | 8 |  |  |  | 16 |
| 7 | Фасадные работы. | | |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  | 6 |
| 8 | Сравнительный анализ  используемых материалов и конструкций | | |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 |  | 6 |
| 9 | Особенности производства | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | подготовительных, земляных работ, устройства оснований и  фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных  объектах |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Техника безопасности строительного  производства |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 2 | 6 |
| 11 | Итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 |