**Автономная некоммерческая организация**

**дополнительного профессионального образования**

**«Южный Межотраслевой Институт Повышения Квалификации»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филин М.М.

« 19 » декабря 2017 год

МП

**Учебно-тематический план программы повышения квалификации**

**«****Безопасность строительства и качество устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин»**

**Шифр программы БС-07**

**Цель** -  освоение новаций в управленческих, экономических и технологических, аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства; углублённое изучение проблем обеспечения качества устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин.

**Категория слушателей:** специалисты, бакалавры и магистры строительства.

**Срок обучения** - 72 часа.

**Форма обучения** - с применением дистанционных образовательных технологий

**Режим занятий** - определяется совместно с Заказчиком (не более 6 часов в день)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** | **Всего часов** | **В том числе** | | **Форма**  **контроля** |
| **Лекции** | **Практические**  **занятия** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
| **1** | Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства | 6 | 6 |  |  |
| 1.1. | Система государственного регулирования градостроительной деятельности | 2 | 2 |  |  |
| 1.2. | Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства | 2 | 2 |  |  |
| 1.3. | Стандарты и правила саморегулируемых организаций | 2 | 2 |  |  |
| 2 | Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов | 6 | 4 | 2 |  |
| 2.1. | Методология инвестиций в строительство | 2 | 2 |  |  |
| 2.2 | Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.3. | Взаимоотношение сторон в капитальном строи­тельстве. Договор строительного подряда | 2 | 1 | 1 |  |
| **3** | Модуль №3. Экономика строительного производства | 4 | 2 | **2** |  |
| 3.1. | Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве | 1 | 1 |  |  |
| 3.2. | Оценка экономической эффективности строительного производства | 1 |  | 1 |  |
| 3.3. | Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства | 2 | 1 | 1 |  |
| 4 | Модуль №4. Инновации в строительстве | 4 | 4 |  |  |
| 4.1. | Автоматизация процессов управления строитель­ством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве | 2 | 2 |  |  |
| 4.2. | Технологические новации в строительстве | 2 | 2 |  |  |
| 5 | Модуль №5. Государственный строительный надзор и строительный контроль. | 6 | 4 | 2 |  |
| 5.1. | Порядок и правила осуществления государствен­ного строительного надзора. | 1 | 1 |  |  |
| 5.2. | Методология строительного контроля. | 1 | 1 |  |  |
| 5.3. | Строительная экспертиза. | 1 |  | 1 |  |
| 5.4. | Исполнительная документация в строительстве. | 2 | 1 | 1 |  |
| 5.5. | Судебная практика в строительстве. | 1 | 1 |  |  |
| **Промежуточный (текущий) контроль знаний по модулям общей части программы** | | **2** |  |  | **Тест** |
| **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ** | | | | | |
| 6 | Модуль №6. **Инновации в технологии устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин.** | 20 | **18** | **2** |  |
| 6.1 | **Устройство объектов нефтяной и газовой промышленности** | 10 | 8 | 2 |  |
|  | Монтаж магистральных и промысловых трубопроводов | 2 | 1 | 1 |  |
|  | Работы по обустройству объектов. Подготовка нефти и газа к транспортировке | 1 | 1 |  |  |
|  | Устройство нефтебаз и газохранилищ | 2 | 1 | 1 |  |
|  | Устройство сооружений переходов под линейными объектами (автомобильные и железные дороги) и другими препятствиями естественного и искусственного происхождения | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Работы по строительству переходов методом наклонно-направленного бурения | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Устройство электрохимической защиты трубопроводов | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Врезка под давлением в действующие магистральные и промысловые трубопроводы, отключение и заглушка под давлением действующих магистральных и промысловых трубопроводов | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Выполнение антикоррозийной защиты и изоляционных работ в отношении магистральных и промысловых трубопроводов | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Работы по обустройству нефтяных и газовых месторождений морского шельфа | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Работы по строительству газонаполнительных компрессорных станций | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Контроль качества сварных соединений и их изоляция | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Очистка полости и испытание магистральных и промысловых трубопроводов | 1 | 1 |  |  |
| 6.2 | Монтажные работы | **3** | **3** |  |  |
|  | Монтаж оборудования для очистки и подготовки для транспортировки газа и нефти | 1 | 1 |  |  |
|  | Монтаж оборудования компрессорных и нефтеперекачивающих станций | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Монтаж оборудования по сжижению природного газа | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Монтаж оборудования автозаправочных станций | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Монтаж оборудования химической и нефтеперерабатывающей промышленности | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 6.3 | Пусконаладочные работы | **1** | **1** |  |  |
|  | Пусконаладочные работы на сооружениях нефтегазового комплекса | 1 | 1 |  |  |
| 6.4 | Особенности строительного контроля на объектах нефтяной и газовой промышленности | **2** | **2** |  |  |
|  | Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Строительный контроль и государственный строительный надзор при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов нефтяной и газовой промышленности | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком) | 0,5 | 0,5 |  |  |
|  | Объекты нефтегазового комплекса | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 6.5 | Устройство скважин | **4** | **4** |  |  |
|  | Бурение нефтяных и газовых скважин | 2 | 2 |  |  |
|  | Строительство и монтаж нефтяных и газовых скважин | 1 | 1 |  |  |
|  | Тампонажные работы | 1 | 1 |  |  |
| 7 | Модуль №7. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций | 4 | 2 | 2 |  |
| **8** | Модуль №8. Машины и оборудование для устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин. Новое в механизации и автоматизации. | **2** | **1** | **1** |  |
| 9 | Модуль №9. Техника безопасности строительного производства | 4 | 3 | 1 |  |
| РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ | | | | | |
| 10 | Модуль №10. Региональные особенности организации строительства | 8 | 6 | **2** |  |
| 10.1 | Порядок и правила получения разрешения на строительство | 2 | 2 |  |  |
| 10.2 | Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства | 2 | 2 |  |  |
| 10.3 | Порядок и правила проведения аукционов в строительстве | 2 | 1 | 1 |  |
| 10.4 | Система территориальных норм в строительстве | 2 | 1 | 1 |  |
| 11 | Модуль №11. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства | 4 | **2** | 2 |  |
| Итоговый контроль знаний | | **2** |  |  | Тест |
| Итого | | 72 | **52** | **16** | **4** |