**Автономная некоммерческая организация**

 **дополнительного профессионального образования**

**«Южный Межотраслевой Институт Повышения Квалификации»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филин М.М.

« 20 » декабря 2017 год

 МП

**Учебно-тематический план программы повышения квалификации**

**«****Безопасность строительства и качество устройства электрических**

**сетей и линий связи»**

**Шифр программы БС-06**

**Цель** - повышение квалификации руководителей и специалистов строительных организаций-соискателей свидетельств о допуске на работы, оказывающие влияние на безопасность объектов капитального строительства.

**Категория слушателей:** специалисты, магистры и бакалавры имеющие высшее или среднее профессиональное образование в области 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** | **Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.** | **3** | **3** |  |  |
| 1.1. | Система государственного регулирования градостроительной деятельности | 1 | 1 |  |  |
| 1.2. | Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства. | 1 | 1 |  |  |
| 1.3. | Стандарты и правила саморегулируемых организаций | 1 | 1 |  |  |
| **2** | **Организация инвестиционно-строительных процессов** | **3** | **3** |  |  |
| 2.1. | Методология инвестиций в строительство. | 1 | 1 |  |  |
| 2.2. | Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве. | 1 | 1 |  |  |
| 2.3. | Взаимоотношения сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда | 1 | 1 |  |  |
| **3** | **Экономика строительного производства.** | **3** | **3** |  |  |
| 3.1. | Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве | 1 | 1 |  |  |
| 3.2. | Оценка экономической эффективности строительных проектов | 1 | 1 |  |  |
| 3.3. | Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства | 1 | 1 |  |  |
| **4** | **Инновации в строительстве** | **2** | **2** |  |  |
| 4.1. | Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве. | 1 | 1 |  |  |
| 4.2. | Технологические новации в строительстве | 1 | 1 |  |  |
| **5** | **Государственный строительный надзор и строительный контроль** | **5** | **5** |  |  |
| 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. | 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** | **Инновации в технологии устройства электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства электрических сетей и линий связи** | **34** | **34** |  |  |
| **6.1.** | **Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений** | **6** | **6** |  |  |
|  | Устройство системы электроснабжения | 4 | 4 |  |  |
|  | Устройство электрических и иных сетей управления системами жизнеобеспечения зданий и сооружений | 2 | 2 |  |  |
| **6.2** | **Устройство наружных электрических сетей и линий связи** | **28** | **28** |  |  |
|  | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 1 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
|  | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
|  | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
|  | Устройство сетей электроснабжения напряжением более 330 кВ | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 500 кВ | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением более 500 кВ | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением свыше 35 кВ | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением свыше 35 кВ | 2 | 2 |  |  |
|  | Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты | 2 | 2 |  |  |
|  | Устройство наружных линий связи, в том числе телефонных, радио и телевидения | 4 | 4 |  |  |
| **7** | **Машины и оборудование для устройства электрических сетей и линий связи. Новое в механизации и автоматизации устройства электрических сетей и линий связи** | **4** | **2** | **2** |  |
| **8** | **Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.** | **4** | **2** | **2** |  |
| **9** | **Техника безопасности строительного производства** | **4** | **2** | **2** |  |
| **РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ** |
| **10** | **Региональные особенности организации строительства** | **4** | **4** |  |  |
| 10.1 | Порядок и правила получения разрешения на строительство | 1 | 1 |  |  |
| 10.2 | Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства | 1 | 1 |  |  |
| 10.3 | Порядок и правила проведения аукционов в строительстве | 1 | 1 |  |  |
| 10.4 | Система территориальных норм в строительстве | 1 | 1 |  |  |
| **11** | **Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства** | **2** | **2** |  |  |
| Итоговый контроль знаний | 2 |  |  | Тест |
| ВСЕГО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 72 | **62** | **6** | **4** |