**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**

**«****Работы по строительству, реконструкции и капитальному ремонту. Устройство наружных электрических сетей.»**

**Шифр программы РС-20**

**Цель** - освоение новаций в различных аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства, реконструкции и капитального ремонта; углублённое изучение проблем устройства наружных электрических сетей.

**Категория слушателей:** специалисты со средним профессиональным образованием, бакалавры, специалисты с высшим профессиональным образованием, магистры

**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 | 4 | 4 |  |  |
| 1.1. | Система государственного регулирования градостроительной деятельности | 2 | 2 |  |  |
| 1.2. | Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства | 1 | 1 |  |  |
| 1.3. | Стандарты и правила саморегулируемых организаций | 1 | 1 |  |  |
| 2 | Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов | 6 | 6 |  |  |
| 2.1. | Методология инвестиций в строительство | 2 | 2 |  |  |
| 2.2 | Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве | 2 | 2 |  |  |
| 2.3. | Взаимоотношение сторон в капитальном строи­тельстве. Договор строительного подряда | 2 | 2 |  |  |
| **3** | Модуль №3. Экономика строительного производства | 4 | 4 |  |  |
| 3.1. | Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве | 2 | 2 |  |  |
| 3.2. | Оценка экономической эффективности строительного производства | 1 | 1 |  |  |
| 3.3. | Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства | 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 | 6 |  |  |
| 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 | 2 |  |  |
| 5.5. | Судебная практика в строительстве. | 1 | 1 |  |  |
| Промежуточный контроль знаний | 2 |  | **2** | **Тест** |
| **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ** |
| 6 | Модуль № 6. Методология организации строительства, реконструкции и капитального ремонта | 6 | 6 |  |  |
| 6.1 | Организация и управление строительством | 2 | 2 |  |  |
| 6.2 | Организация и управление капитальным ремонтом | 2 | 2 |  |  |
| 6.3 | Организация и управление реконструкцией объектов | 2 | 2 |  |  |
| 7 | Модуль № 7. **Инновации в технологии устройства наружных электрических сетей. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства наружных электрических сетей.** | 26 | 26 |  |  |
| 7.1 | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 1 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
| 7.2 | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
| 7.3 | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
| 7.4 | Устройство сетей электроснабжения напряжением более 330 кВ  | 2 | 2 |  |  |
| 7.5 | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ | 2 | 2 |  |  |
| 7.6 | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 500 кВ | 2 | 2 |  |  |
| 7.7 | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением более 500 кВ | 2 | 2 |  |  |
| 7.8 | Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
| 7.9 | Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением свыше 35 кВ  | 2 | 2 |  |  |
| 7.10 | Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно | 2 | 2 |  |  |
|  | Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудов. напряжением свыше 35 кВ | 2 | 2 |  |  |
|  | Контроль качества и приемка работ | 4 | 4 |  |  |
| **8** | Модуль № 8. Машины и оборудование для устройства **наружных электрических сетей**. Новое в механизации и автоматизации устройства **наружных электрических сетей**.  | 2 | 2 |  |  |
| 9 | Модуль № 9. Особенности устройства **наружных электрических сетей**, на особо опасных и уникальных объектах  | 2 | 2 |  |  |
| **10** | Модуль №10. Техника безопасности строительного производства | 2 | 2 |  |  |
| РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ |
| **11** | Модуль №11. Региональные особенности организации строительства | 4 | 4 |  |  |
| 11.1 | Условия, требования и порядок получения разрешения к выполнению видов работ со стороны саморегулируемой организации. Управление компетенциями, аттестация и сертификация персонала | 1 | 1 |  |  |
| 11.2 | Порядок и правила проведения аукционов в строительстве | 1 | 1 |  |  |
| 11.3 | Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства | 1 | 1 |  |  |
| 11.4 | Система территориальных норм в строительстве | 1 | 1 |  |  |
| 12 | Модуль №12. Особенности устройства **наружных электрических сетей**, в региональных условиях осуществления строительства  | 2 | 2 |  |  |
| Итоговый контроль знаний | **2** |  | **2** | Тест |
| Итого | 72 | **68** | **4** |  |