



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ФНИИ ГИО «СИТИ «Столица»  
Чайникова Д.В.  
2013 г

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

типовой учебной программы повышения квалификации по курсу  
«БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО УСТРОЙСТВА  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ И ЛИНИЙ СВЯЗИ»

шифр программы БС-06

**Цель** - освоение новаций в управленческих, экономических и технологических аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства; углублённое изучение проблем обеспечения качества устройства электрических сетей и линий связи

**Категория слушателей** – специалисты, бакалавры и магистры строительства

**Срок обучения** – 72 часа.

**Форма обучения** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с полным отрывом от производства)

**Режим занятий** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (не более 6 часов в день)

| №№<br>п/п                    | Наименование разделов и дисциплин  | Всего<br>часов | В том числе |                     | Форма<br>контрол<br>я |
|------------------------------|--|----------------|-------------|---------------------|-----------------------|
|                              |  |                | Лекции      | Практич.<br>занятия |                       |
| 1                            | 2  | 3              | 4           | 5                   | 6                     |
| <b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b> |  |                |             |                     |                       |
| 1                            | <b>Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства</b>           | 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                            | <b>Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов</b>                           | 3              | 3           |                     |                       |
| 2.1                          | Методология инвестиций в строительство   | 1              | 1           |                     |                       |
| 2.2                          | Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве                       | 1              | 1           |                     |                       |
| 2.3                          | Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда            | 1              | 1           |                     |                       |
| 3                            | <b>Модуль №3. Экономика строительного</b>  | 3              | 3           |                     |                       |

|   |   |           |           |          |                     |
|---|---|-----------|-----------|----------|---------------------|
|   | <b>производства</b>   |           |           |          |                     |
| 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 объекта капитального строительства  | 1         | 1         |          |                     |
| <b>4</b>  | <b>Модуль №4 Инновации в строительстве</b>  | <b>2</b>  | <b>2</b>  |          |                     |
| 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         |          |                     |
| <b>5</b>  | <b>Модуль №5 Государственный строительный надзор и строительный контроль</b>  | <b>6</b>  | <b>5</b>  | <b>1</b> |                     |
| 5.1   | Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора  | 1         | 1         |          |                     |
| 5.2   | Методология строительного контроля  | 1         | 1         |          |                     |
| 5.3   | Строительная экспертиза   | 2         | 1         | 1        |                     |
| 5.4   | Исполнительная документация в строительстве   | 1         | 1         |          |                     |
| 5.5   | Судебная практика в строительстве   | 1         | 1         |          |                     |
| <b>ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ (ТЕКУЩИЙ) КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ПО МОДУЛЯМ ОБЩЕЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ</b> |   |           |           |          | <b>Тестирование</b> |
| <b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>                                       |   |           |           |          |                     |
| <b>6</b>  | <b>Модуль №6. Инновации в технологии устройства электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства электрических сетей и линий связи</b> | <b>32</b> | <b>32</b> |          |                     |
| <b>6.1</b>  | <b>Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений</b>   | <b>4</b>  | <b>4</b>  |          |                     |
| 6.1.1   | Устройство системы электроснабжения   | 2         | 2         |          |                     |
| 6.1.2   | Устройство электрических и иных сетей управления системами жизнеобеспечения зданий и сооружений   | 2         | 2         |          |                     |
| <b>6.2</b>  | <b>Устройство наружных электрических сетей и линий связи</b>  | <b>28</b> | <b>28</b> |          |                     |
| 6.2.1   | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 1 кВ включительно  | 2         | 2         |          |                     |
| 6.2.2   | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно   | 2         | 2         |          |                     |
| 6.2.3   | Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно  | 2         | 2         |          |                     |
| 6.2.4   | Устройство сетей электроснабжения более 330 кВ  | 2         | 2         |          |                     |
| 6.2.5   | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ   | 2         | 2         |          |                     |
| 6.2.6   | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 500кВ   | 2         | 2         |          |                     |
| 6.2.7   | Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением более 500 кВ   | 2         | 2         |          |                     |

|                                     |   |           |           |          |       |
|-------------------------------------|---|-----------|-----------|----------|-------|
| 6.2.8                               | Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ  | 2         | 2         |          |       |
| 6.2.9                               | Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением свыше 35 кВ   | 2         | 2         |          |       |
| 6.2.10                              | Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно   | 2         | 2         |          |       |
| 6.2.11                              | Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением свыше 35 кВ включительно  | 2         | 2         |          |       |
| 6.2.12                              | Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты  | 2         | 2         |          |       |
| 6.2.13                              | Устройство наружных линий связи, в том числе телефонных, радио и телевидения  | 4         | 4         |          |       |
| 7                                   | <b>Модуль №7. Машины и оборудование для устройства электрических сетей и линий связи. Новое в механизации и автоматизации устройства электрических сетей и линий связи</b>                    | 4         | 2         | 2        |       |
| 8                                   | <b>Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций</b> | 4         | 2         | 2        |       |
| 9                                   | <b>Модуль №9. Техника безопасности строительного производства</b>   | 4         | 2         | 2        |       |
| <b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b> |   |           |           |          |       |
| 10                                  | <b>Модуль №10. Региональные особенности организации строительства</b>   | 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                                  | <b>Модуль №11. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства</b>  | 5         | 5         |          |       |
| 11.1                                | Сейсмостойкое строительство зданий и сооружений – новейшие тенденции развития теории сейсмостойкости сооружений   | 1         | 1         |          |       |
| 11.2                                | Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений в условиях повышенной сейсмостойкости  | 2         | 2         |          |       |
| 11.3                                | Устройство наружных электрических сетей и линий связи в условиях повышенной сейсмичности  | 2         | 2         |          |       |
| <b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО КУРСУ</b> |   | 2         |           | 2        | Зачет |
| <b>Всего часов:</b>                 |   | <b>72</b> | <b>63</b> | <b>9</b> |       |