

Негосударственное частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-Консультационный Центр»

СОГЛАСОВАНО

Саморегулируемая организация НП
«Строительное региональное объединение»

Директор  Ладатко А.П.
«15» января 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
НЧОУ ДПО «УКЦ» Бугук А.В.

«15» января 2014 г.



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации специалистов по курсу

**«БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО УСТРОЙСТВА
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ И ЛИНИЙ СВЯЗИ»**

Туапсе 2014

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)

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

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практич. занятия	
ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
1	Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства	3	3		
2	Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов	3	3		
3	Модуль №3. Экономика строительного производства	3	3		
4	Модуль №4 Инновации в строительстве	2	2		
5	Модуль №5 Государственный строительный надзор и строительный контроль	6	6		
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
6	Модуль №6. Инновации в технологии устройства электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства электрических сетей и линий связи	32	32		
6.1	Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений	4	4		
6.2	Устройство наружных электрических сетей и линий связи	28	28		
7	Модуль №7. Машины и оборудование для устройства электрических сетей и линий связи. Новое в механизации и автоматизации устройства электрических сетей и линий связи	4	4		
8	Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций	4	4		
9	Модуль №9. Техника безопасности строительного производства	4	4		
РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ					
10	Модуль №10. Региональные особенности организации строительства	4	4		
11	Модуль №11. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства	5	5		
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ		2		2	Зачет
Всего часов:		72	70	2	

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Данная программа повышения квалификации предназначена для специалистов строительной отрасли.

Основная цель программы – получение дополнительных и закрепляющих знаний устройства электрических сетей и линий связи с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения, в случае необходимости, разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

По результатам обучения окончившему курсы специалисту выдается удостоверение о повышении квалификации государственного образца с установленным сроком действия 5 лет.

Требования к уровню освоения содержания программы

Слушатель должен знать и уметь использовать:

- основные принципы производства строительно-монтажных процессов;
- строительные нормы и правила;
- организацию материально-технического обеспечения строительства;
- организацию и эксплуатацию парка строительных машин;
- вопросы качества;
- требования к охране труда;

природоохранные мероприятия.

Слушатель должен иметь навыки:

- практической работы с проектно-сметной документацией;
- использования методов и приемов труда с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Слушатель должен иметь представление:

- об особенностях устройства электрических сетей и линий связи с обеспечением безопасности строительства и качества работ;
- о технико-экономической целесообразности применения тех или иных методов работ с обеспечением безопасности строительства и качества работ;

Квалификационные требования

Высшее или среднее профессиональное образование в области строительства.

Методические рекомендации

При изложении учебного материала следует использовать законодательные и нормативные акты РФ, а также инструктивные и руководящие материалы министерств и ведомств регулирующие проведение работ по устройству электрических сетей и линий связи с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Изучение материала необходимо представить в форме, доступной пониманию слушателей, соблюдать единство терминологии в соответствии с действующими государственными стандартами при проведении работ с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

Для процесса обучения целесообразно организовывать работу с методическими и справочными материалами, применять технические средства обучения и вычислительную технику.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

1 Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства

- 1.1 Система государственного регулирования градостроительной деятельности
- 1.2 Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства
- 1.3 Стандарты и правила саморегулируемых организаций
- 2 Модуль №2. Организация инвестиционно-строительных процессов**
- 2.1 Методология инвестиций в строительство
- 2.2 Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве
- 2.3 Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда
- 3 Модуль №3. Экономика строительного производства**
- 3.1 Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве
- 3.2 Оценка экономической эффективности строительного производства
- 3.3 Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства
- 4 Модуль №4 Инновации в строительстве**
- 4.1 Автоматизация процессов управления строительством и городскими строительными программами и управленческие новации в строительстве
- 4.2 Технологические новации в строительстве
- 5 Модуль №5 Государственный строительный надзор и строительный контроль**
- 5.1 Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора
- 5.2 Методология строительного контроля
- 5.3 Строительная экспертиза
- 5.4 Исполнительная документация в строительстве
- 5.5 Судебная практика в строительстве
- СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**
- 6 Модуль №6. Инновации в технологии устройства электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства электрических сетей и линий связи**
- 6.1 Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений**
- 6.1.1 Устройство системы электроснабжения
- 6.1.2 Устройство электрических и иных сетей управления системами жизнеобеспечения зданий и сооружений
- 6.2 Устройство наружных электрических сетей и линий связи**
- 6.2.1 Устройство сетей электроснабжения напряжением до 1 кВ включительно
- 6.2.2 Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно
- 6.2.3 Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно
- 6.2.4 Устройство сетей электроснабжения более 330 кВ
- 6.2.5 Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ
- 6.2.6 Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 500 кВ
- 6.2.7 Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением более 500 кВ
- 6.2.8 Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ
- 6.2.9 Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением свыше 35 кВ
- 6.2.10 Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно
- 6.2.11 Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением свыше 35 кВ включительно
- 6.2.12 Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты
- 6.2.13 Устройство наружных линий связи, в том числе телефонных, радио и телевидения
- 7 Модуль №7. Машины и оборудование для устройства электрических сетей и линий связи. Новое в механизации и автоматизации устройства электрических сетей и линий связи**
- 8 Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при устройстве электрических сетей и линий связи. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций**
- 9 Модуль №9. Техника безопасности строительного производства**
- РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**
- 10 Модуль №10. Региональные особенности организации строительства**
- 10.1 Порядок и правила получения разрешения на строительство

10.2 Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства

10.3 Порядок и правила проведения аукционов в строительстве

10.4 Система территориальных норм в строительстве

11 Модуль №11. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства

11.1 Сейсмостойкое строительство зданий и сооружений – новейшие тенденции развития теории сейсмостойкости сооружений

11.2 Устройство внутренних инженерных систем и оборудования зданий и сооружений в условиях повышенной сейсмостойкости

11.3 Устройство наружных электрических сетей и линий связи в условиях повышенной сейсмичности

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ

Список литературы:

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (с изменениями на 28 декабря 2013 года)

Приказ департамента строительства Краснодарского края от 05 октября 2010 г. № 305 "Об утверждении территориальных единичных расценок на ремонтно-строительные работы, строительные и специальные строительные работы, монтаж оборудования, пусконаладочные работы и капитальный ремонт оборудования, а также территориальных сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств и территориальных сметных цен на материалы, изделия и конструкции Краснодарского края"

Строительство и монтаж сооружений связи/Под ред. В. И. Максимова и В. С. Ромбро. - М.: Радио и связь, 1981. - 320 с.

Руководство по проектированию и защите от коррозии подземных металлических сооружений связи. - М.: Связь, 1978. - 216 с.

Справочник строителя кабельных сооружений/Д. А. Барон, Б. И. Гершман, И. И. Гроднев и др.: - М.: Связь, 1979. - 704 с.

Справочник по проектированию электрических сетей/ Под ред. Д.Л. Файбисовича. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. – 320 с.

Крючков И.П., Неклепаев Б.Н. и др. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 416 с.

Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования/ Под ред. Б.Н. Неклепаева. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2002. – 152 с.

Крючков И.П. и др. Электрическая часть электростанций и подстанций/ Под ред. Б.Н. Неклепаева. – М.: Энергия, 1978. – 456 с.

Справочник по электрическим установкам высокого напряжения/ Под ред. И.А. Баумштейна, С.А. Бажанова. – М.: Энергоиздат, 1989. – 768 с.

<http://snipov.net/>

<http://files.stroyinf.ru/>

Разработчики программы:

д.э.н. Темиров Д.С.

к.т.н. Кечин В.Г.