

Код 44056

Курс повышения квалификации «Проектирование, строительство, эксплуатация ВОЛС. Передовые решения на базе волоконно-оптических систем»

В программе — комплекс вопросов, актуальных для специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации ВОЛС с учетом новых требований законодательства и современных технологий

Санкт-Петербург, пн. 16 ноября - пт. 20 ноября 2020 г.

Начало занятий 16 ноября в ПН в 9:00.

Место проведения — Учебный комплекс ЦНТИ Прогресс г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, Средний пр-т, д. 36/40 ст. метро "Василеостровская"

Для кого

для руководителей и специалистов телекоммуникационных, проектных и строительных организаций, работающих в области волоконной оптики, ведущих специалистов предприятий, внедряющих решения в сфере систем связи, мониторинга инфраструктурных объектов

Программа

1. **Требования** законодательства 2019–2020 гг. в сфере телекоммуникаций.

Проектирование и строительство волоконно-оптических линий связи (ВОЛС)

2. **Порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации.** Стадии проектирования. Состав и оформление проектной документации. Ключевые вопросы организации проектирования. Порядок формирования сметной документации на отдельные виды проектных работ по стадиям проектирования. Особенности при согласовании проектной документации на строительство магистральных, внутризоновых, городских и локальных волоконно-оптических линий связи, корпоративных сетей.
3. **Экспертиза проектной документации.** Авторский надзор. Типичные ошибки в проектной документации.
4. **Строительный контроль Подрядчика, авторский надзор проектировщика, Госстройнадзора.** Организация и функции строительного контроля Подрядчика, Заказчика и Проектировщика. Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора. Строительная экспертиза. Анализ проблемных вопросов и контроль качества.
5. **Технадзор** за строительством линий связи. Схема взаимодействия Заказчика с инспекцией Госстройнадзора.
6. **Рекомендации по оформлению документации,** применяемой, разрабатываемой, оформляемой в процессе капитального строительства ВОЛС. Технологическая, исполнительная, приемо-сдаточная документация.
7. **Требования к порядку ввода сетей связи в эксплуатацию. Порядок** организации приемки, ввода в техническую эксплуатацию, госрегистрации ВОЛС. Порядок работы приемочной комиссии. Уведомление о вводе в эксплуатацию.
8. **Особенности строительства и технической эксплуатации опасных производственных объектов ВОЛС.** Системы обеспечения качества работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства ВОЛС.

Эксплуатация волоконно-оптических линий связи

9. **Организация документооборота** и состав документов, необходимых для текущей эксплуатации ВОЛС. Планирование работ по текущему обслуживанию ВОЛС.
10. **Организация и технологии ремонтно-восстановительных работ ВОЛС.** Классификация повреждений ВОЛС по видам с учетом технологий прокладки (подвеска или инсталляция в трубку, грунт, канализацию). Особенности ремонта. Паспортизация ВОЛС при эксплуатации.
11. **Практический опыт эксплуатации, строительства и проектирования PON-сетей.** Архитектура пассивной оптической сети. Структура построения магистральной сети. Опыт монтажа магистральной сети. Перечень услуг. Интернет, IPTV, телефония. Используемое оборудование.

Метрологическое обеспечение

12. **Виды необходимых измерений на ВОЛС.** Методика измерений. Периодичность. Измерения оптических параметров волоконно-оптического кабеля. Современное измерительное оборудование для ВОЛС.

Актуальные технологии и современное оборудование

13. **Современные технологии монтажа волоконно-оптического кабеля.** Способы разделки различных видов оптического кабеля. Сварка оптических волокон на аппаратах различных типов. Монтаж проходных оптических муфт. Монтаж оконечных устройств.
14. **Волоконно-оптические кабели связи.** Новинки рынка.

Инновации, передовые решения в сфере создания волоконно-оптических систем

В расписании возможны изменения и дополнения. Перед тем как планировать обучение, проверьте даты на нашем сайте! Не является офертой.

15. **Магистральные сети на базе ВОЛС с использованием технологии DWDM.** Инновационные разработки для транспорта в ВОЛС. Построение кабельной инфраструктуры DWDM. **Современные DWDM-системы связи:** когерентные системы связи, особенности эксплуатации; принципы построения DWDM-сети, стандартные конфигурации DWDM-сетей; элементы DWDM-сети: транспондеры, оптические усилители; состав DWDM-оборудования; организация резервирования каналов; эксплуатация DWDM-сетей: система управления DWDM-сетями; действия при возникновении аварийных ситуаций на линиях связи.
16. **Мониторинг состояния инфраструктурных объектов** — новые возможности развития и практического применения волоконной оптики.
17. **Применение волоконно-оптических систем мониторинга для безопасности и охраны объектов.** Мониторинг несанкционированного доступа и контроля. Мониторинг для предотвращения аварий и внештатных ситуаций. Технологии мониторинга. Состав системы мониторинга. Компоненты системы. Волоконно-оптический кабель. Анализатор. Программное обеспечение. Реализация систем мониторинга. Решение вопроса крепления кабеля-сенсора на объекте.

Слушателям выдается:

удостоверение о повышении квалификации в объеме 40 часов (лицензия № 3095 от 15.08.2017)

Для оформления удостоверения необходимо предоставить:

- копию диплома о высшем или среднем профессиональном образовании (в случае получения диплома не в РФ, просим уточнить необходимость процедуры признания иностранного диплома в РФ по контактным телефонам или электронной почте) копию документа, подтверждающего изменение фамилии (если менялась)

Условия участия

Стоимость участия одного специалиста составляет:

- с выдачей удостоверений на русск. и англ. языках 39 400 руб. без НДС.
- с выдачей удостоверения ЧОУ 36 400 руб. без НДС.

Просим Вас в платежном поручении указывать код мероприятия 44056.

Реквизиты для оплаты

Оплата производится на счет: Общество с ограниченной ответственностью "Регион"
199004, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ № 7, пр-кт Средний В.О., д. 36/40, литера А, помещ. 747
ИНН 7801284371 КПП 780101001
Р/С 40702810632230002171
К/С 30101810600000000786
БИК 044030786
ФИЛИАЛ "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК" Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ОКПО 23044135, ОКВЭД 70.22, 82.99, 55.10 .

Для регистрации слушателям необходимо иметь при себе копию платежного поручения, которая является пропуском на мероприятие.

После оказания услуг Вам будут выданы следующие оригиналы документов: договор, акт сдачи-приемки.

Для оформления финансовых документов необходимо иметь полные реквизиты Вашей организации, включая юридический адрес.

Тендеры и закупки

Участие в мероприятии можно оформить по 44-ФЗ или по 223-ФЗ. Чтобы обсудить участие нашей организации в закупочных процедурах, позвоните нам по телефону 8 (812) 331-88-88 или напишите на tender@cntiproggress.ru.

Корпоративное обучение

Планируете обучить на данном курсе группу от 8 сотрудников и более? Готовы провести для вас обучение в корпоративном формате: на территории вашей организации, в учебном комплексе ЦНТИ ПРОГРЕСС или онлайн в режиме реального времени. Возможна адаптация программы под ваши цели и задачи. Запрос коммерческого предложения можно оставить [на нашем сайте](#) или обратиться в Службу корпоративного обучения: 8 (812) 327-42-67, corp@cntiproggress.ru.

Бронирование гостиницы

Для бронирования гостиницы в Санкт-Петербурге просим Вас **не позднее, чем за десять дней до начала мероприятия**, подать заявку по телефону Службы гостиниц ЦНТИ "ПРОГРЕСС" 8 (921) 650-37-79 или по электронной почте hotel@cntiproggress.ru. Обращаем Ваше внимание, что стоимость

В расписании возможны изменения и дополнения. Перед тем как планировать обучение, проверьте даты на нашем сайте! Не является офертой.

проживания в гостинице не входит в стоимость мероприятия.

Больше информации на сайте www.cntiproggress.ru или по телефону

8 800 333-88-44

В расписании возможны изменения и дополнения. Перед тем как планировать обучение, проверьте даты на нашем сайте! Не является офертой.