ЧУ ДПО «Институт САПР и ГИС» Юр. адрес: 105062, г. Москва, ул. Чаплыгина, д. 16, эт. 1, пом. 1, комн. 2
Почтовый адрес: 123056, г. Москва, Малый Тишинский пер., д. 23, стр. 1
ОГРН: 1067746462387; ИНН/КПП: 7701653025/770101001
Телефон/факс: (495) 744-00-11 / (499) 517-91-10
E-mail: info@rusapr.ru; office@rusapr.ru. Сайт: www.rusapr.ru

Курс «nanoCAD BIM Electro»

Общие сведения

Продолжительность курса 24 ак. часов (3 дня по 8 ак. часов). Необходимая начальная подготовка – опыт практической работы на компьютере

Состав слушателей:

Инженеры–конструкторы, проектировщики, системные администраторы, IT-специалисты.

Программа курса:

День 1

1. ***Работа пользователя в среде nanoCAD BIM Электро***
   - Назначение программы
   - Интерфейс пользователя программы

2. ***Менеджер проекта***
   - Создание нового проекта
   - Создание плана расположения оборудования и прокладки кабельных трасс.
   - Подключение архитектурной подосновы
   - Импорт архитектуры из формата IFC
   - Обзор всех документов проекта (спецификация оборудования, изделий и материалов, кабельный журнал и т.д.)
   - Подключение к проекту произвольных внешних файлов

3. ***Настройки nanoCAD BIM Электро***
   - Настройки системы
   - Настройки проекта

4. ***Базы данных оборудования***
   - Добавление и удаление оборудования. Редактирование параметров оборудования. Задание параметров из справочных данных
   - Импорт данных между базами оборудования
   - Импорт/экспорт оборудования в MS Excel
   - Менеджер баз данных

5. ***Базы УГО***
   - Добавление вручную и удаление технологического оборудования
   - Выбор электроприемника из базы оборудования
   - Импорт/экспорт технологического задания
   - Предварительный расчет электрических нагрузок

6. ***Технологическое задание***

- Добавление вручную и удаление технологического оборудования
- Выбор электроприемника из базы оборудования
- Импорт/экспорт технологического задания
- Предварительный расчет электрических нагрузок

7. ***Определение помещений***
   - Создание помещений и заполнение их свойств
   - Создание контуров этажей и заполнение их свойств

День 2

8. ***Построение электрической сети***
   - Расчет освещенности и автоматическая расстановка светильников на плане
   - Расстановка на плане технологического и электрического оборудования
   - Прокладка кабельных трасс
   - Подключение оборудования к распределительным устройствам
   - Прокладка (трассировка) кабелей в кабельных трассах

9. ***Электротехническая модель***
   - Расчет электрических нагрузок, токов утечки, токов короткого замыкания, потерь напряжения
   - Выбор сечений кабелей, уставок защитных аппаратов
   - Проверка правильности выбора оборудования

День 3

10. ***Раскладка кабелей***
    - Прокладка кабеленесущих конструкций в кабельных трассах
    - Раскладка кабелей в кабельных трассах

11. ***Проверка проекта на правильность выполнения***
    - Генерация 3D-модели
    - Мастер проверок

12. ***Получение выходной документации***

- Окончательная «доводка» плана расположения оборудования и прокладки кабельных трасс:
  - автоматическая расстановка разветвительных коробок;
  - автоматическое формирование и расстановка выносок;
  - автоматическое формирование и установка на план экспликации помещений;
- Автоматическое формирование по заранее подготовленным шаблонам следующих выходных документов
  - спецификация оборудования, изделий и материалов;

- кабельный журнал;
- однолинейная схема сети;
- результаты электротехнических расчетов;
- результаты светотехнических расчетов;
- расчет электрических нагрузок;
- расчет токов короткого замыкания

13. Интеграция с другими BIM-системами. Экспорт модели в IFC

14. Подведение итогов, ответы на вопросы

Оценка качества освоения программы осуществляется при проведении аттестационных мероприятий.