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



# Kypc «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, ITспециалисты.

# Программа курса:

#### День 1

# 1. Работа пользователя в среде папоСАД ВІМ 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



ЧУ ДПО «Институт САПР и ГИС» Юр. адрес: 105062, г. Москва, ул.

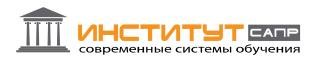
Чаплыгина, д. 16, эт. 1, пом. 1, комн. 2

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



- 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;



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



- 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.

