Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса nanoCAD BIM Электро для инженеров ЭОМ. Базовый курс

Код курса: **НАНОЭЛЕКТРО**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Работа пользователя в среде nanoCAD BIM Электро • Назначение программы • Интерфейс пользователя программы	**1**
Модуль 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	**2**
Модуль 3. Настройки nanoCAD BIM Электро • Настройки системы • Настройки проекта	**1**
Модуль 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	**2**
Модуль 5. Базы УГО • Обзор окна «База УГО» • Создание УГО, их редактирование и удаление	**1**
Модуль 6. Технологическое задание • Добавление вручную и удаление технологического оборудования • Выбор электроприемника из базы оборудования • Импорт/экспорт технологического задания • Предварительный расчет электрических нагрузок	**2**
Модуль 7. Определение помещений • Создание помещений и заполнение их свойств • Создание контуров этажей и заполнение их свойств	**2**
Модуль 8. Построение электрической сети • Расчет освещенности (метод коэффициента использования и точечный метод) 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	**3**

Модуль 9. Электротехническая модель • Расчет электрических нагрузок, токов утечки, токов короткого замыкания, потерь напряжения • Выбор сечений кабелей, уставок защитных аппаратов • Проверка правильности выбора оборудования	**2**
Модуль 10. Раскладка кабелей • Прокладка кабеленесущих конструкций в кабельных трассах • Раскладка кабелей в кабельных трассах	**1**
Модуль 11. Проверка проекта на правильность выполнения • Генерация 3D-модели • Мастер проверок	**2**
Модуль 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 и установка на план таблиц групповых щитков. • 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.	**3**
Модуль 13. Интеграция с другими BIM-системами. Экспорт модели в IFC	**1**
Модуль 14. Подведение итогов, ответы на вопросы.	**1**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**24 ак.ч. + 24 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru