К-023

Информационное моделирование зданий: электрика и слаботочные сети

Направление: Курсы BIM

Количество часов: 40

Налоговый вычет: 13% для физических лиц

Квалификация и документ об образовании

Наименование документа
Удостоверение установленного образца Политехнического Университета

Стоимость обучения

Форма обучения	Стоимость	Продолжительность	Время занятий	Начало обучения
Оффлайн	30 000 руб.	2 недели	18:30-21:30	По мере набора группы

Модули

Модуль	Дисциплины
Введение. Основные понятия Autodesk Revit MEP	Концепция BIM (информационная модель здания), платформа Revit. Знакомство с пользовательским интерфейсом. Настройки программы. Создание нового проекта. Связь и совместная работа с файлом архитектуры. Принципы формирование системы координат в Revit. Размещение пространств. Свойства пространств. Использование пространств в работе
Создание силовой сети	Расстановка электрических розеток. Расстановка щитового электрооборудования. Создание электрических цепей. Редактирование цепей. Построение сетей 2D и 3D электропроводки
Создание осветительной сети	Объяснение принципов расчета освещенности в Revit. Подготовка семейства марки с выводом расчетной освещенности. Расстановка осветительных приборов и выключателей. Объяснение настроек точек электрического подключения в семействах. Создание электрических цепей. Редактирование цепей. Построение сетей 2D и 3D электропроводки. Инструменты анализа модели и поиска ошибок. Работа с диспетчером инженерных систем
Подключение оборудования смежных разделов	Принципы формирования задания на электроснабжения. Электропитание вент. агрегата из файла ОВ. Разработка семейства привода клапана вентиляции с созданием силовой цепи и цепи управления. Отслеживание изменений в файле ОВ в части силовых и слаботочных сетей. Работа с диспетчером инженерных систем. Отслеживание осей и уровней в файле АР
Создание сети пожарной сигнализации	Расстановка извещателей. Маркировка извещателей. Расстановка контрольных приборов. Создание электрических цепей. Редактирование цепей. Инструменты анализа модели и поиска ошибок. Работа с диспетчером инженерных систем
Создание структурированной кабельной сети	Расстановка компьютерных розеток. Маркировка компьютерных розеток. Подготовка семейств патч-панели. Расстановка телекоммуникационного шкафа и патч-панелей. Создание электрических цепей. Инструменты анализа модели и поиска ошибок. Работа с диспетчером инженерных систем

Работа с кабельными лотками	Настройка кабельных лотков. Прорисовка кабельных лотков. Выдача задания на отверстия. Поиск пересечений. Выдача задания на отверстия. Создание распределительной сети. Создание электрических цепей. Построение 3D электропроводки по лотку
Оформление документации	Создание обложки и титульного листа. Подготовка ведомости рабочих чертежей основного комплекта. Подготовка листа общих данных. Подготовка кабельного журнала. Подготовка принципиальной однолинейной схемы. Подготовка структурных схем. Связь с чертежами, созданными в AutoCAD. Подготовка экспликаций. Подготовка легенд условных обозначений. Подготовка плана силовой сети. Подготовка плана сети освещения. Подготовка плана пожарной сигнализации. Под-готовка плана структурированной кабельной сети. Подготовка шаблонов видов. Подготовка спецификаций. Подготовка ведомостей прилагаемых документов. Печать проекта и экспорт в формат DWG
Основы совместной работы	Базовые понятия и определения. Создание хранилища модели. Создание рабочих наборов. Совместная работа разных пользователей