BIM技术实战培训课程（建筑、结构、机电）

产品名称	BIM技术实战培训课程（建筑、结构、机电）
公司名称	武汉天帷信息技术有限公司
价格	2.00/套
规格参数	主办:武汉天帷 技术:BIM 课程:建筑、结构、机电
公司地址	武汉市东湖新技术开发区光谷软件园E3栋1003
联系电话	027-87788510 18827426855

产品详情

BIM技术实战培训课程（建筑、结构、机电）

BIM培训及BIM软件优势：1、统一各专业设计平台，实现多专业协同设计，实现多专业数据交流通畅。
2、多专业协同设计，在设计过程中实现数据时时交流，多人同时查看和修改。
3、通过BIM培训学会建立三维模型效率高，从三维模型抽取施工图快捷、准确。
4、依据于三维模型统计材料清册、设备器材表、物料清单。
5、依据于三维模型实现各专业之间的碰撞检查，提高设计准确率，同时对施工有指导作用。
6、设备参数化，设备文件存储到数据库中可以重复调用。
7、典型性设计重复套用(修改或扩建)，修改模型，修改内容会直接反映到施工图上。
8、依据于三维模型数据信息实现数字化移交。

建筑工程师课程：

1、建筑信息模型优劣、Revit软件及界面介绍、三维制图原理详解

2、项目流程框架概述、项目准备（新建项目、选择项目样板、保存项目）

3、绘制标高、轴网，创建柱、创建墙体/幕墙

4、添加门窗、创建楼板、定制房间、创建楼梯、创建屋顶、散水、坡道与台阶、屋架、外立面装饰

5、平面图深化、立面图深化、剖面图深化

6、卫生间放大图、墙身详图、楼梯详图、门窗表与门窗大样、图例与小说明、图纸打印、导出为CAD、

图纸创建与布图

结构工程师课程：

1、结构模型建模-
出模板图流程简介。基础、柱的功能详解和实例应用。梁、梁系统、楼板的创建方法与实例应用

2、结构墙的创建、添加钢筋、结构柱/结构框架/结构基础族的创建与应用、基于结构模板图的标记及符号族的创建与应用

3、桁架族的创建与应用、视图的创建与处理、布图与打印出图

4、钢结构模型搭建创建、结构柱、结构框架、结构连接件

5、模型深化--钢结构连接件族的创建与应用、创建螺栓、创建钢结构梁柱链接、创建钢结构柱脚链接、视图处理与布图打印

MEP工程师课程：

1、设备建模及出图流程简介。讲解MEP中暖通专业风管和水管的绘制流程和绘制方法。 完成案例中风管与水管的绘制

2、讲解MEP中给排水专业水管和消防管道、喷淋的绘制流程和绘制方法。讲解MEP中电气专业电缆桥架的绘制流程和绘制方法，讲解设置电气系统中桥架的各种属性的方法。完成案例中给排水专业水管的绘制及电气桥架的绘制。讲解MEP中电气专业照明等设备的添加与导线、线管的绘制

3、过滤器的添加及使用、讲解RevitMEP中碰撞检测与优化、完成案例中所有设备模型的绘制，并碰撞检测及优化

4、讲解MEP专业设备族的制作方式。讲解二维标记、注释族的制作方式。

5、1、案例中族制作实例应用、模型深化（功能应用技巧）、视图处理与布图、打印出图

Navisworks培训课程：

一、概述和基础

1软件的安装及概述。2界面介绍及简单操作。3选择与集合。4漫游、飞行。5视点。6剖面。7录制动画(视点动画、漫游动画)

二、碰撞检查

1测量工具。2审阅批注。3碰撞检测。4输出报告。5外观配置器

三、TimeLiner 模拟

1、4 维模型原理及建立。2、案例 1，结合 PJ-4D 模拟。3、案例 2，结合对象动画。4、进度成本。5、简单的施工模拟练习。

四、对象动画

1Animator 面板介绍。2动作及时间轴讲解。3移动旋转缩放动画。4透明及闪烁。5组合相机动画。6墙体生长练习。7脚本 Scripter 动画讲解。8脚本漫游开门练习

五、材质渲染

1材质。2灯光。3环境。4输出。

六、实例提高训练

1新建案例。2施工场地模型。3制作进度计划。4制作 4D 模拟。5添加塔吊动画。6添加汽车动画。7 TimeLiner 动画、对象动画及脚本的综合使用。8其他软件模型的导入。9动画的渲染输出。

培训目标

了解行业发展的最新动态，以及BIM实施的价值；熟练掌握主流软件的各专业操作及项目样板等；熟练掌握不同专业综合及碰撞检查操作

培训对象

设计院设计人员；建筑工程类大专院校相关专业师生；建筑工程相关公司（项目管理公司、监理公司、招标公司、咨询公司）工程技术人员、项目管理人员；建设行业相关政府工作人员；建设业主及开发单位、施工企业、设计咨询企业技术人员。

课程特点

专业的教学教务团队的支持，缜密的学习计划，科学的学习方案，保证学习效果；

真实项目案例教学，从项目开始到项目结束整个流程及节点的梳理，最能落地的课程；

长期的学习跟踪，为后面企业应用解决后顾之忧。

学习保障

以结果为导向的学习方法。学习BIM软件一定要结合实际工作经验才能真正掌握BIM应用的技巧。课程设置所有练习和内容都以实际出图标准和施工标准进行学习。