课程教学进度计划表

一、基本信息

课程名称	BIM 与建筑设备				
课程代码	1060027	课程序	1848	课程学分/学时	2/32
授课教师	彭争光	教师工 号	23140	专/兼职	专职
上课班级	B22-3(专升 本) B22-4(高本贯 通)	班级人数	18	上课教室	二教 120
答疑安排	时间:周一 15: 00-17: 00; 周四 15:00-17:00 电话: 13482565876				
课程号/课程网站	上海建桥学院云教学平台				
选用教材	《基于 BIM 的建筑机电建模教程》李丽 张先勇 主编 9787111678878 机 械工业出版社 2023 年第 1 版				
参考教材与资料	《建筑给水排水工程》 王增长 主编 9787112199068 中国建筑工业出版社 2016 年第 7 版 《建筑电气工程识图与施工》 侯志伟 主编 9787111339250 机械工业出版社 2011 年第 1 版 《暖通空调》 陆亚俊 马最良主编 9787112185160 中国建筑工业出版社 2015 年第 3 版				

二、课程教学进度安排

课次	课时	教学内容	教学方式	作业
1	2	第一部分 绪论 前言 本课程学习任务 第1章 BIM 概述 1.1 BIM 的基本概念	课堂讲述 (结合大量实例 图片,由浅入	预习和复 习

		1.2 BIM 的发展与应用 补充 BIM 带来的好处 1.3 BIM 工具平台 补充 建筑设备概述	深,吸引学生注意力)	
2	2	第二部分 建筑设备各专业基本知识及识图 第 2 单元 建筑及结构施工图识图 2.1 建筑施工图识图 2.2 结构施工图识读	边讲边问 实例讲解 (结合上海某工 程实例详细讲解 具体识图方法) 小组讨论	预习和复习
3	2	第3单元 给排水工程基本知识及施工图 教学内容: 3.1 给排水工程基本知识	启发式讲述 (列举大量工程 实例照片,提高 学生学习兴趣)	预习和复 习
4	2	第3单元 给排水工程基本知识及施工图 3.2 给排水施工图 3.2.1 给排水施工图概述 3.2.2 给排水平面图 3.2.3 给排水系统图 3.2.3 给水排水详图 3.2.4 室外给排水施工图	课堂讲授 小组讨论 实例讲解	识图练习
5	2	课堂测验 1 第 4 单元 暖通空调工程基本知识及施工图 教学内容: 4.1 暖通及空调工程基本知识 1	启发式讲述 小组讨论 案例分析	预习和复 习
6	2	第4单元 暖通空调工程基本知识及施工图 教学内容: 4.1 暖通及空调工程基本知识 2	课堂讲授 课实例讲解	预习和复 习

		4.2 暖通空调工程施工图 4.2.1 暖通空调施工图概述		
7	2	4.2.2 通风空调平面图 4.2.3 空调系统和空调机房剖面图 4.2.4 通风空调原理图 4.2.5 通风空调详图	课堂讲授 课实例讲解	识图练习
8	2	第5单元 建筑电气工程及施工图 教学内容: 5.1 建筑电气工程基本知识	课堂讲授 小组讨论 实例讲解 (实际工程照片 视频等)	预习和复 习
9	2	5.2 建筑电气施工图 5.2.1 建筑电气施工图概述 5.2.2 室内电气照明平面图 5.2.3 配电系统图 5.2.4 电气安装详图 5.2.5 防雷接地施工图 5.2.6 弱电施工图	课堂讲授 小组讨论 实例讲解	识图练习
10	2	课堂测试 2 第三部分 Revit 基本知识及机电建模 第 6 章 Revit 基础 教学内容: 6.1 Revit 基本术语及操作 1	启发式讲述	预习
11	2	6.1 Revit 基本术语及操作 2 6.2 建筑模型创建	启发式讲述 边讲边练	预习
12	2	6.3 结构模型创建	启发式讲述 边讲边练	预习

		第7章 给排水模型创建		
		教学内容:		
		7.1 管道功能介绍		
13	2	7.2 管道绘制方法 7.3 给水排水工程案例	课堂讲授 小组讨论 案例分析	上机练习
14	2	第8章 暖通空调模型创建 教学内容: 8.1 风管功能介绍 8.2 风管绘制方法 8.3 暖通空调工程案例	课堂讲授 小组讨论 案例分析	上机练习
15	2	第9章 电气模型创建 教学内容: 9.1 电气桥架与线管功能介绍 9.2 电缆桥架与线管绘制方法 9.3 电气工程案例	启发式讲述 边讲边练	复习
16	2	考核		X3

三、考核方式

总评构成	占比	考核方式	
X1	10%	考勤及平时表现	
X2	20%	课堂测验(给排水工程)	
Х3	30%	课堂测验(通风空调、电气工程)	
X4	40%	课堂综合测验	

任课教师: 多彩 系主任审核: 各 诒 日期: 2025年2月