

建筑建筑设备专业

《GPS测量技术》

(说课)

- 一、本课程在专业培养目标中定位
- 二、课程教学目标
- 三、教学内容和要求
- 四、实践教学
- 五、主要教学方法
- 六、考评
- 七、课程特色

一、本课程在专业培养目标中定位

在人类社会前进21世纪时刻，以信息高速公路、数字地球为龙头全球信息化浪潮正扑面而来。“3S”（全球定位系统GPS、遥感RS、地理信息系统GIS）支撑着整个信息社会信息网络，成为当代信息社会发展迫切需要。

(一) 人才培养定位

- ❖ 本专业主要面向建筑工程技术应用领域，培养德、智、体全方面发展，含有与本专业相适应文化知识和素质，含有良好职业道德和创新精神，掌握本专业领域方向技术知识和较强实践技能，并具备工程建筑工程专业基础理论知识。
- ❖ 经过屡次调研，对建筑工程专业人才培养方案审定，《建筑设备》课程被列为建筑工程技术专业专业关键课程。它是学生学习专业知识，专门技术及获取新知识能力主要课程，同时也是学生未来生活、工作实践中一个主要工具。

(二) 人才培养模式

- ❖ 针对安徽基础设施建设当代化加紧、全国建筑工程技术人才需求加大现实状况，与省内外测绘企业深度融洽，以培养高技能测绘技术人才为目标，采取**2+1**工学结合人才培养模式，构建课程体系，加强“双师”结构教学团体，改进实习实训条件，完善实践性教学步骤体系，全方面提升工程建筑工程技术人才培养质量。

课程任务

- 建筑设备工程是建筑工程技术专业必修技术基础课。本课程任务是使学生掌握相关室内外给排水、暖通空调基本概念、系统分类组成、工作原理，掌握系统中各组成部分作用、安装方式以及相关各种建筑结构，掌握建筑设备系统设计普通标准和基本要求；使学生在建筑专业操作中含有协调建筑设备与建筑主体之间关系能力；能设计简单设备系统。

二、课程教学目标

- ❖ （一）知识教学目标
- ❖ 1、掌握建筑设备基本知识和技术所必备基本理论。；
- ❖ 2、掌握建筑设备相关专业图纸识读；
- ❖ 3、具备建筑设备设计、施工等相关知识。

(二) 能力培养目标

- ❖ 经过学习本课程，学生应到达以下要求：
 1. 掌握建筑给、排水工程基本概念和。
 2. 掌握**GPS**定位基本概念和传统测量方法区分；**GPSRTK**（动态实时定位）技术在图根级控制测量和工程施工放样中应用。
 3. 经过学习掌握**GPS**软件操作和分析处理实际问题能力；及时了解**GPS**发展新动向（**GPS**控制测量技术设计书编写；**GPS**控制测量技术总结汇报编写）。

（二）能力培养目标

- ❖ 4. 培养学生操作**GPS**接收机能力、**GPS**外业作业能力、**GPS**软件处理外业数据能力。（如；南方**NGS-9600**型**GPS**接收机使用；**GPS**网测量时作业模式设计和从业方案优化选择；**GPS**接收机野外数据采集时各项参数设置，数据管理与维护；南方**NGS-9600**型**GPS**接收机配套软件使用；坐标系统选择、基线向量解算、重复基线、闭合环搜索与精度评定等；**GPS**网二维约束平差和高程拟合方法；利用**RTK**进行工程施工放样）。
- ❖ 5. 培养学生认识能力和自觉获取新知识能力；培养学生严谨求实科学态度和精神。

（三）思想道德教育目标

- ✦ 培养学生热爱测绘事业，含有乐于贡献精神；
- ✦ 培养学生科学世界观，分析处理问题能力和理论联络实际工作作风；
- ✦ 培养学生含有良测绘职业道德和社会责任感；
- ✦ 使学生养成严格执行技术规范科学态度；
- ✦ 提升学生掌握先进科技方法意识。

三、教学内容和要求

序号	内容	理论课时	备注
1	第一章 绪论	3	
2	第二章 GPS卫星定位系统	5	
3	第三章 GPS卫星定位原理	8	
4	第四章 GPS测量误差影响及对策	7	
5	第五章 GPS定位坐标系统及时间系统	5	
6	第六章 GPS测量技术设计	8	
7	第七章 GPS测量外业实施	20	其中15节试验
8	第八章 GPS数据处理	10	
9	第九章 GPS 及RTK-GPS测量技术在其它领域中应用	2	
13	复习 安徽工业职业技术学院	2	11
合 计		70	11/22

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/497145036161006066>