

数字信号处理课程简介

课程编号	151013	课程性质	必修课		课程类别	专业核心课
课程学时	64	课程学分	4	开课学期		第六学期
适用专业	电子信息工程，通信工程		先修课程		复变函数与积分变换，信号与系统，线性代数	
课程内容与 教学目标	数字信号处理是一门学科基础课，属电子信息工程、通信工程专业的必修课。主要目的在于使学生掌握数字信号处理的基本理论与方法，使学生初步获得进行信号处理的能力。 本课程要求掌握离散时间信号与系统在时间域和变换域分析的基本理论和方法，掌握离散傅立叶变换（DFT）基本理论并了解有关的快速算法（FFT），掌握数字滤波器的原理并学会 FIR 和 IIR 数字滤波器的几种基本的设计方法，掌握 MATLAB 软件包中的信号处理工具箱的使用方法。初步学会利用数字的方法和计算机对信号进行数字滤波、频谱分析、相关等处理。					
课程改革	将 DSP 引入“数字信号处理”课程的教学；制作了多媒体课件，大大提高了课堂教学的效率；每年举行“数字信号处理竞赛”。					
实验教学	实验 8 学时					
教材建设	《数字信号处理》，刘益成、孙祥娥主编，电子工业出版社，2004 《数字信号处理》（第二版），刘益成、孙祥娥主编，电子工业出版社，2009					
课程评价	2006 年被授予省级精品课程					