

数字信号处理课程简介

课程编号	X0203	课程名称	数字信号处理		
学分	2	学时	32	考核方式	考试
开课学期	1	课程类别	学位专业课		
先修课程	信号与系统, (课外学习 MATLAB)				
推荐教材					
序号	书名	作者	出版社		
1	《数字信号处理》	丁玉美、高西全编著	西安电子科技大学出版社		
2	《 Digital Signal Processing---A Computer-Based Approach Second Edition》	Sanjit K.Mitra	清华大学出版社		
主要参考资料					
序号	书名	作者	出版社		
1	《数字信号处理》	姚天任、江太辉等编	华中科技大学出版社		
2	《数字信号处理及其 MATLAB 实现》	陈怀琛、王朝英、高西全等译	电子工业出版社		
3	《离散时间信号处理》	奥本海姆主编	科学出版社		
课程归属	电气与信息工程学院	授课教师	黄晓林		
课程简介	<p>本课程以离散时间信号与系统作为对象，研究数字信号处理的基本理论、基本方法。涉及时域离散信号和系统的描述方法，序列的傅里叶变换(FT)、Z变换、离散傅里叶变换(DFT)以及对时域离散信号和系统进行频域分析、数字滤波器的基本理论和设计方法以及技术实现。通过本课程的学习，掌握数字信号处理的基本分析方法和算法原理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、掌握时域离散信号和系统的描述方法。 2、理解傅里叶变换(FT)、Z变换原理。 3、掌握 DFT 以及对时域离散信号和系统进行频域分析的方法。 4、理解数字滤波器的基本理论，掌握数字滤波器的设计方法以及技术实现。 				