

## 《大学信息技术》

### College Information Technology

#### 一、基本信息

课程代码:【2050710】

课程学分:【2】

面向专业:【本科非计算机专业】

课程性质:【通识教育必修课】

开课院系:【信息技术学院计算机基础教研室】

使用教材:

主教材【大学信息技术（第三版），上海市教育委员会组编，华师大出版社，2021 版】

参考教材【大学信息技术应用，刘伟，人民邮电出版社，2021 年 03 月】

资源平台网址: <https://mooc1.chaoxing.com/course/215121442.html>

先修课程: 无

#### 二、课程简介

信息技术是在信息的获取、整理、加工、传递、存储和应用中所采取的各种技术和方法。日新月异的信息技术给整个社会进步与人类生活带来了颠覆性变化，信息技术在人们的日常学习、工作和生活中发挥着越来越重要的作用。

本课程以信息技术基本概念和基础知识为铺垫，为大学信息技术课程后续学习打下良好的基础，通过学习，学生能认识信息技术对于学习、工作和生活的重要意义，能准确使用信息源，并能够判断信息的有效性和合法性，熟练掌握数据文件管理和数据处理的基本方法，能够运用法律法规保障信息的安全合法，能够运用技术手段解除信息的危害，能够严守信息道德规范，塑造积极的信息素养道德观。

本课程共 4 个单元，第 1 单元介绍信息技术的基本概念和基础知识，讨论信息技术的重要作用，强调信息素养、计算思维和信息道德培养的重要性。第 2 单元在介绍数据文件管理方法的基础上，通过对操作系统的讲解，强调数据文件管理的必要性。第 3 单元在介绍数据通信技术、计算机网络的基本概念的基础上，探讨了互联网应用、物联网应用及信息时代的安全技术，强调理解计算机网络的重要性。第 4 单元强化对数据处理通用性和基础性方法的介绍，强调对实际应用能力的培养的重要性。

理论课时数 16，实践课时数 16

#### 三、选课建议

掌握现代信息技术的初步知识和应用能力，是当代大学生必备的基本素质。“大学信息技术”是本科非计算机本科各专业必修的一门公共基础课程，适合在大学一年级开设，掌握信息技术发展过程、计算机基本理论常识和基本应用技能，熟练运用办公软件完成文档编辑、数据管理及演示文稿制作等工作。

#### 四、课程目标/课程预期学习成果

“大学信息技术”是一门基础知识面广且实践性较强的课程，要求学生能在了解信息技术基础知识和基本概念的同时，提高运用应用软件解决实际问题的动手能力。熟练掌握微机操作系统基本功

能，网络信息获取、传输和网络安全相关技术，办公自动化软件中文本编辑、数据处理、演示文稿制作等基本操作技能。使学生具备使用操作系统管理系统资源的能力，能够有效获取网络资源、保护个人计算机网络安全，具备使用办公软件完成日常办公事务处理的能力，提高自主学习、独立思考、分析问题及解决问题的能力。

本课程旨在显著提升大学生的信息素养，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。通过本课程的学习，使学生理解计算机系统和基本方法，增强信息意识，养成良好的信息道德修养，适应新时代和信息社会对人才培养的新需求。为大学计算机课程后续学习打下良好的基础。

序号	课程预期学习成果	课程目标 (细化的预期学习成果)	教与学方式	评价方式
1	LO7 信息应用： 具备一定的信息素养，并能工作中应用信息技术和工具解决问题。 LO7-3 熟练使用计算机，掌握常用办公软件。	1.运用文字和图片格式、表格、页面布局、引用、邮件合并等文字处理方法编辑制作个人简历、会议通知、宣传海报等文档。	讲课、实验	实作评价、测试等
		2.运用数据的统计、排序、筛选、分类汇总、公式、数据透视表、数据图表等基本的数据管理方法制作成绩统计表等数据管理报表。	讲课、实验	实作评价、测试等
		3.运用模板、母版、主题、版式、背景及切换效果、动画效果、链接技术、幻灯片的设计与美化、版式结构和配色方案等技术制作演示文稿，如主题班会、专业介绍、活动计划等内容。	讲课、实验	实作评价、测试等
2	LO1 品德修养：拥护中国共产党的领导，坚定理想信念，自觉涵养和积极弘扬社会主义核心价值观，厚植家国情怀。 LO1-1 热爱祖国的大好河山、悠久历史、灿烂文化，自觉维护民族利益和国家尊严。	1.搜集资料，围绕祖国的优秀传统文化、革命历史、红色旅游景点等主题，上网查找并分类汇总材料。	练习、实践	资料汇总
		2.围绕祖国的优秀传统文化、红色旅游景点、家乡的人文历史等主题，结合所在专业特点制作电子海报、专业论文排版、专业调查报告、数据处理分析、主题演示介绍等。	练习、实践	作品展示、综合实践

3	<p>LO4 自主学习:能根据环境需要确定自己的学习目标,并主动的通过搜集信息、分析信息、讨论、实践、质疑、创造的方法来实现学习目标。</p> <p>LO4-2 能搜集、获取达到目标的学习资源。</p>	1.搜集资料,围绕祖国的优秀传统文化、革命历史、红色旅游景点等主题,上网查找并分类汇总材料。	练习、实践	资料汇总
		2.围绕祖国的优秀传统文化、红色旅游景点、家乡的人文历史等主题,结合所在专业特点制作电子海报、专业论文排版、专业调查报告、数据处理分析、主题演示介绍等。	练习、实践	作品展示、综合实践

## 五、课程内容

### 第1单元 信息技术基础

#### (一) 课程主要内容

信息技术是在信息的获取、整理、加工、传递、存储和应用中所采取的各种技术和方法,信息技术可以看作是代替、延伸、扩展人的感官和大脑信息处理功能的技术。现代信息技术的主要特征是,各类数据的数字化和数据传递、数据处理、数据应用的计算机化、网络化和智能化,它是以微电子技术为基础,以计算机技术、通信技术和控制技术为核心,以信息应用为目标的科学技术群,具体包括数据获取技术、数据传输技术、数据处理技术、数据控制技术、数据存储技术、信息展示技术、信息应用技术等。

本单元论述信息技术的基础知识,包括信息技术的发展、计算机系统、计算思维、新一代信息技术、信息安全与信息素养。

理论课时数 6, 实践课时数 0

#### (二) 教学建议

本单元重点: 信息技术基础知识, 计算机硬件和软件, 新一代信息技术

本单元难点: 计算机中的信息表示, 计算机工作原理, 计算思维

教学建议: 本单元基础理论知识较多, 建议适当采用线上学习、慕课学习、课堂讨论、线上闯关测试等方式, 对于较抽象的理论知识结合课后习题进行讨论、分析, 进一步理解。

### 第2单元 数据文件管理

#### (一) 课程主要内容

操作系统是进行数据文件管理的有效工具, 它控制和管理计算机系统内各种硬件和软件资源, 合理有效地组织计算机系统的工作, 为用户提供良好的人机交互界面, 是一般计算机用户使用计算机必不可少的工具和工作环境。

本单元介绍了在学习、工作中需要了解的数据文件管理方法, 以及 Windows 10 操作系统的使

用方法和操作技巧。

理论课时数 1，实践课时数 2

#### （二）教学建议

本单元重点：Windows 10 管理文件、文件夹、应用程序及移动设备的基本操作方法。

本单元难点：Windows 10 常用的系统设置的功能和方法。

教学建议：本单元内容实践性较强，建议结合实验题目，讲练结合，提高学生的操作能力。

### 第 3 单元 计算机网络基础及应用

#### （一）课程主要内容

随着计算机技术及通信技术的迅猛发展，计算机网络已经渗透了社会的各个方面，深刻地改变着传统的工作和生活方式，当今人类已经离不开计算机网络。本单元从数据通信技术基础、计算机网络基础、互联网基础及应用、物联网基础及应用以及信息时代的安全技术等多个方面进行了介绍。

理论课时数 5，实践课时数 0

#### （二）教学建议

本单元重点：互联网基础及应用，物联网应用，信息时代安全技术。

本单元难点：网络体系结构，网络安全技术，IP 地址与域名管理。

教学建议：本单元理论知识较多，建议适当采用线上学习、慕课学习、课堂讨论、线上闯关测试等方式，对于较抽象的理论知识结合课后习题进行讨论、分析、进一步理解。

### 第 4 单元 数据处理基础

#### （一）课程主要内容

本单元以 Office2016 为平台，介绍了文字处理软件、电子表格、演示文稿软件的操作方法。通过本单元的学习，能够掌握文本编辑软件 Word 2016 的基本使用方法和技巧，熟练掌握 Word 2016 的基本功能、格式编排和对象应用，了解文档创建目录、插入脚注和尾注、邮件合并的方法，了解审阅和比较功能。能够掌握 Excel 2016 的基本使用方法和技巧，熟练掌握 Excel 2016 的工作表操作、单元格格式的设置、公式和函数的应用、单元格和工作表的引用，熟练掌握图标的创建、图表中对象的编辑及图标的格式化，熟练掌握自定义排序和筛选、分类汇总和数据透视表的建立和编辑。能够掌握 PowerPoint 2016 的使用方法和技巧，熟练掌握幻灯片的编辑处理方法，熟练掌握在幻灯片中使用的插图、表格、相册、视频和音频等基本功能，掌握使用主题和幻灯片版式的方法，掌握设置幻灯片母版、幻灯片背景和幻灯片切换效果等方法，掌握幻灯片上的对象设置动画效果、设置对象动作和应用超链接的方法，学会设置幻灯片放映、排练计时、自定义幻灯片放映等放映控制。

理论课时数 4，实践课时数 14

#### （二）教学建议

本单元重点：字体和段落格式的设置，在文档中插入并编辑插图及公式，创建目录；单元格格式的设置，单元格的公式和函数的应用，图表的创建与编辑，排序和筛选；设置幻灯片母版、幻灯片背景和幻灯片切换效果，幻灯片上的对象设置动画效果、设置对象动作和应用超链接的方法。

本单元难点：制表位、交叉引用、邮件合并；单元格的公式和函数的应用，图表的创建与编辑；设置幻灯片母版，设置幻灯片上的对象动作。

教学建议：本单元操作内容较多、实践性较强，建议结合实验题目和微课视频，在线学习，讲练结合，提高学生使用文字处理软件、数据处理软件、演示文稿软件的动手能力。


## 六、课内实验名称及基本要求（适用于课内实验）

实验序号	实验名称	主要内容	实验时数	实验类型	备注
1	Windows 操作系统基本操作	掌握 Windows10 操作系统基本操作方法。	2	验证型	PC 机每人 1 台； Windows10 操作系统
2	Microsoft Office 办公软件的使用：文字处理软件的使用	掌握文字处理软件 word2016 的基本使用方法。学会编辑文字和图片、表格应用、编辑公式、创建目录、脚注、尾注、题注、引用、邮件合并和审阅等操作方法。	5	设计型	PC 机每人 1 台； 办公软件 Office 2016
3	Microsoft Office 办公软件的使用：电子表格数据处理软件的使用	掌握电子表格数据处理软件 excel2016 的基本使用方法。学会数据的统计、排序、筛选、分类汇总、数据透视表、数据图表制作等基本的数据管理方法。	6	设计型	PC 机每人 1 台； 办公软件 Office 2016
4	Microsoft Office 办公软件的使用：演示文稿制作方法	掌握演示文稿制作软件 powerpoint2016 的基本使用方法。学会创建、编辑、设计幻灯片，掌握模板、母版、主题、版式、背景及切换效果、动画效果、动作链接、幻灯片的设计与美化、版式结构和配色方案的应用及设置方法。	3	设计型	PC 机每人 1 台； 办公软件 Office 2016

## 七、评价方式与成绩

总评构成 (1+X)	评价方式	占比
1	机考 (理论+win+excel+PPT)	50%
X1	课堂表现 (课堂听讲、课后作业、在线学习等)	20%
X2	综合实践 (word)	15%
X3	理论测	15%

撰写：王三林

系主任审核：

审核时间：2023年9月13日