

《大学计算机基础 B》课程教学大纲

课程编号：08140598

课程名称：大学计算机基础 B/University computer basis B

总学时/学分：48/3.0（其中理论 32 学时，实验 16 学时）

适用专业：科技学院非计算机类专业

一、课程目标

通过本课程学习，学生应达到如下目标：

目标 1：掌握计算机的软、硬件基础知识，掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息，并能进行有效分析和处理的基本方法；掌握确保信息安全的基本方法，会无线路由器、防火墙设置等理论知识。

目标 2：提高学生对专业知识与计算机技术结合的洞察力，提高创意思维、计算思维能力，具备利用常用办公软件等计算机使用工具处理日常事务的基本能力，具备通过网络对信息的获取、表示、存储、传输、处理、控制和应用的能力。

二、课程目标能力要求及权重

课程目标	权重($\Sigma=1$)	初始程度	要求程度
目标 1	0.6	L1	L2
目标 2	0.4	L1	L3

本表注：以布鲁姆学习目标分类法描述学生在学完本课程后应具有的能力，目标栏内以 L1(认知)、L2(理解)、L3(应用)、L4(分析)、L5(综合)、L6(创造)来表示对此项能力要求达到的程度，无要求则留空。

三、教学过程安排

序号	知识模块	教学内容	课时	课程目标	教学方法
1	引论	1.1 计算机的发展 1.2 现代计算机的特点及分类 1.3 计算机应用与信息化社会	2	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业
2	0 和 1	2.1 数制与运算 2.2 数据的存储与表示 2.3 计算与逻辑运算 2.4 逻辑运算的自动执行 2.5 0 和 1 的物理实现	4	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业
3	计算机硬件基础	3.1 计算机系统概述 3.2 计算机的工作原理 3.3 微型计算机及其硬件系统 3.4 多媒体计算机	4	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业

4	计算机软件基础	4.1 计算机软件概述 4.2 操作系统 4.4 数据库系统 4.5 软件工程	6	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业
5	网络技术基础	5.1 计算机网络概述 5.2 局域网技术 5.3 Internet 基础 5.4 信息检索基础 5.4 互联网应用新技术	5	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业
6	程序设计	第 6 章 计算理论与计算模型 第 7 章 算法与数据结构基础 第 8 章 程序设计基础	5	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业
7	计算机文化	9.1 计算机技术的社会环境 9.2 计算机文化 9.3 网络文化 9.4 计算科学 9.5 计算思维	2	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业
8	信息道德	10.1 信息道德概述 10.2 网络道德 10.3 计算机安全 10.4 信息技术与知识产权	4	目标 1	课堂讲授 +MOOC+作业
8	实验	实验 1. 计算机的基本操作（其中 计算机的组装方法 使用思科模拟实验） 实验 2. 文档编辑基本操作 实验 3. 文档图文混排与表格制作 实验 4. 数据分析与处理的基本操作 实验 5. 数据分析与处理的高级操作 实验 6. 多媒体设计与制作 实验 7. 网络基础实验(使用思科模拟实验)	16	目标 2	学生操作 教师指导 综合作品

四、实验或上机内容

序号	实验项目名称	实验目的和任务	实验学时	实验类型	开出要求
1	计算机基本操作	目的：认识计算机硬件结构，掌握硬件组装技巧；了解计算机软件组成，掌握操作系统基本操作及应用软件的安装使用与删除，掌握文件及文件夹的操作。 任务：使用模拟组装软件完成计算机系统硬件组装，完成相应的文档操作及计算机基本操作任务。	2	综合型	必做
2	文档编辑基本操作	目的：掌握文档的编辑、字符格式的设置、段落格式的设置、掌握项目符号和编号的使用，掌握标题设置和目录生成，了解并掌握毕业论文书写过程中所需的文档设置要求。 任务：对给出的固定文段进行相应的处理。	2	综合型	必做
3	文档图文混排与表格制作	目的：掌握文档中插入图片和编辑图片的方法、掌握插入和编辑艺术字的操作、掌握文本框的插入与设置方法、掌握分栏的设置与设置方法、掌握页面设置、打印预览及打印设置的方法；掌握表格的建立及内容的输入，掌握表格的编辑、表格的格式化、计算、排	4	综合型	必做

		序，掌握表格生成图标的方法。 任务：自制一篇文档，介绍自己的家乡，按要求完成排版。			
4	数据分析与处理的基本操作	熟练掌握工作表中数据的编辑方法、熟练掌握工作表的插入、复制、移动、删除和重命名、熟练掌握工作表格式化方法、	2	综合型	必做
5	数据分析与处理的高级操作	目的：掌握 Excel 数据运算的基本方法和函数的运用、数据筛选、数据排序、图表生成等数据管理操作。 任务：完成个人一个月内的消费情况统计，要求表格和图表。	2	综合型	必做
6	多媒体设计与制作	目的：掌握演示文稿建立的基本过程和方法、掌握利用插入图片、艺术字和绘图工具栏修饰幻灯片、掌握演示文稿中文字的格式化和美化、掌握添加特殊的背景效果以及文稿的模板设计和修改。掌握幻灯片的动画技术、掌握幻灯片的超链接技术、掌握幻灯片的多媒体技术、放映演示文稿、演示文稿的打包。了解并掌握毕业汇报 PPT 的制作要求。 任务：完成自己母校的 PPT 文档制作并完成一个流程图和网络连接结构图。	2	综合型	必做
7	网络基础实验	目的：掌握无线网络的接入能力；掌握常用网络设备的配置与使用能力；掌握局域网中资源共享的方法；掌握各种应用环境下非屏蔽双绞线制作网线的方法及连接方法。 任务：使用思科平台进行网络相关模拟实验。	2	综合型	必做

五、课程目标达成方法

教学目标	课时	评价方法	评价依据	达成标准(分)
目标 1	32	期末考试（50%）+作业（20%）+测试（10%）+网络课程学习（20%）	试卷+作业+测试+网络课程学习	68
目标 2	16	期末考试（60%）+网络课程学习（10%）+实验操作（30%）	试卷+实验操作+网络课程学习	68
合计	48			

六、考核标准

本门课程考核包括 5 个部分，分别为作业、讨论、测试、在线课程学习和期末考试。具体要求及评分方法如下：

1、期末考试试卷知识点要求

序号	知识模块	考核内容	试题比例
----	------	------	------

目标 1	引论	1.1 计算机的发展 1.2 现代计算机的特点及分类 1.3 计算机应用与信息化社会	4%
	0 和 1	2.1 数制与运算 2.2 数据的存储与表示 2.3 计算与逻辑运算 2.4 逻辑运算的自动执行 2.5 0 和 1 的物理实现	8%
	计算机硬件基础	3.1 计算机系统概述 3.2 计算机的工作原理 3.3 微型计算机及其硬件系统 3.4 多媒体计算机	10%
	计算机软件基础	4.1 计算机软件概述 4.2 操作系统 4.4 数据库系统 4.5 软件工程	10%
	网络	5.1 计算机网络概述 5.2 局域网技术 5.3 Internet 基础 5.4 信息检索基础 5.4 互联网应用新技术	12%
	计算机文化	9.1 计算机技术的社会环境 9.2 计算机文化 9.3 网络文化 9.4 计算科学 9.5 计算思维	2%
	信息道德	10.1 信息道德概述 10.2 网络道德 10.3 计算机安全 10.4 信息技术与知识产权	8%
	计算理论与计算模型	计算理论与计算模型	2%
	算法与数据结构	算法与数据结构	2%
	程序设计基础	程序设计基础	2%
目标 2	计算机的基本操作	1、Windows 7 的基本操作 2、文件和文件夹的管理	5%
	文档的编辑、图文混排以及表格制作	1、文档的编辑 2、字符格式的设置 3、段落格式的设置 4、项目符号和编号的使用 5、文档中插入和编辑图片、艺术字、文本框的方法 6、分栏的设置与设置方法 7、页面设置、打印预览及打印设置的方法 8、表格的建立及内容的输入，表格的编辑、格式化、计算、排序，表格生成图标的方法。	15%
	数据分析与处理基本操作	1、工作表中数据的编辑方法 2、工作表的插入、复制、移动、删除和重命名	10%

		3、工作表格式化方法 4、Excel 数据运算的基本方法和函数的运用 5、掌握对数据列表的排序、筛选、数据的分类汇总操作方法。	
	多媒体设计与制作；	1、演示文稿建立的基本过程和方法 2、幻灯片主题使用及美化，添加特殊的背景效果 3、利用插入图片、艺术字和绘图工具栏修饰幻灯片；文字的格式化和美化 4、幻灯片母板设计、应用设计模板的使用 5、幻灯片的动画技术 6、幻灯片的超链接技术、多媒体计算 7、幻灯片放映技术 8、演示文稿的打包。	10%

2、作业

	优秀（90-100分）	良好（80-89分）	中等（70-79分）	及格（60-69分）	不及格（<60分）
理论作业	学习通平台自动评分导出	学习通平台自动评分导出	学习通平台自动评分导出	学习通平台自动评分导出	学习通平台自动评分导出
实验作业	按时完成；格式工整；能提出多种不同的解决方案，并对不同的解决方案进行比较分析。	按时完成，方案能解决80%以上的主要问题。只能提出一种解决方案，且比较有效。	延时3天内完成，方案能解决主要问题。能提出多种解决方案，有效性不足。	延时一周内完成。方案能解决部分问题。只能提出一种解决方案，有效性不足。	延时一周以上完成。方案能解决40%以下的主要问题。不能提出解决方案。有抄袭（雷同）现象。

3、课堂讨论

设置讨论课一次，要求学生按照讨论题目分组查阅资料，归纳总结，撰写报告。

	优秀(90-100分)	良好(80-89分)	中等(70-79分)	及格(60-69分)	不及格(<60分)
讲述	清楚，内容符合要求	清楚，内容符合要求	较清楚，内容基本符合要求	基本清楚，内容基本符合要求	不清楚，内容不符合要求
回答问题	准确	较准确	基本准确	基本准确	不准确
发言次数	>10次	8-10次	6-7次	4-5次	<4次

4、实验报告

	优秀（90-100分）	良好（80-89分）	中等（70-79分）	及格（60-69分）	不及格（<60分）
格式	规范	规范	基本规范	基本规范	不规范
内容	符合要求	符合要求	符合要求	基本符合要求	不符合要求，或有严重抄袭现象
结论	有结论且有效	有结论且基本有效	有结论且基本有效	有结论且基本有效	无结论

5、测验

教学过程中有期中、期末测试。测验发布在课程在线开放平台，按知识点的比例随机抽题，每位学生的题目不一样，得分全部由在线网站自动统计出来。

6、在线课程学习

在线课程学习主要包括课程视频观看、在线讨论、调查问卷等，从视频观看的数量和时长以及参与在线讨论、调查问卷的活跃度来考量，老师事先在后台设置好评定标准，由在线平台直接给出分数。

七、主要参考资料

1、教材

- [1] 刘强,童启等. 大学计算机[M]. 高等教育出版社, 2017.
- [2] 刘强等. 大学计算机实验教程[M]. 高等教育出版社, 2017.

2、参考文献

- [1] 徐洁馨等. 计算机系统导论（第2版）[M]. 中国铁道出版社, 2016.
- [2] 黄国兴等. 计算机导论（第3版）[M]. 清华大学出版社, 2013.
- [3] 黄正洪等. 信息技术导论[M]. 人民邮电出版社, 2017.
- [4] 董荣胜. 计算机科学导论--思想与方法(第3版)[M]. 高等教育出版社, 2015.
- [5] 战德臣等. 大学计算机：计算思维导论[M]. 电子工业出版社, 2013.
- [3] 龚沛曾等. 大学计算机（第7版）[M]. 高等教育出版社, 2017.