

技工院校计算机基础 与应用课程标准

(2016)

人力资源社会保障部



中国劳动社会保障出版社

技工院校计算机基础 与应用课程标准

第一部分 课程描述

计算机是信息社会不可或缺的工具，它不仅从技术层面改变了人们的工作和生活，更从科学思维方式层面改变着世界的运行方式。计算机应用的普及和提升需要通过计算机教育来实现。计算机基础与应用课程帮助学生树立正确的信息观念和良好的信息道德；教会学生熟练使用计算机；培养学生准确采集、加工、处理信息的能力；提升学生主动探索、积极创新的意识。

一、课程性质

技工院校计算机基础与应用课程着重培养学生的信息素养和计算机操作技能。本课程既是适应社会信息化发展要求，提升学生计算机操作水平与信息处理能力的公共基础课，又是助力学生专业学习的工具课程。

二、基本理念

1. 提升信息素养，培养信息社会的复合型技能人才。
技工院校计算机基础与应用课程以使 学生掌握计算机操作，感受信息文化氛围，增强信息安全意识，内化信息道德为主要内容，以提升学生信息素养为宗旨，致力于将技工院校学生培养成适应信息时代要求的具有良好计算机操作水

平的复合型技能人才。

2. 因材施教,充分考虑技工院校学生起点、生源地、专业性质和教学层次的差异,提供不同知识起点、不同发展方向的课程体系,鼓励分层教学、特色发展,以满足学生个性化发展需求。

3. 夯实基础,建立继续学习的技术支撑。根据学生专业特点和实际应用需求设计教学任务,让学生在任务活动中掌握计算机操作的方法与技能,鼓励学生将所学的计算机知识与技能积极地应用到专业学习、生活实践和未来工作中去,提高学生使用信息化工具解决问题的能力,培养学生的通用职业素质,为学生打造继续学习的技术支撑。

三、设计思路

本课程标准适用于技工院校各层次班级,共设置76~80课时。课程按照“认识计算机→使用计算机→应用计算机”的思路设计,逐步深入地介绍计算机基本操作。教学任务将计算机操作理论知识与实践技能有机结合在一起。



第二部分 课程目标

一、知识和能力

经过系统的学习,全面提高学生在计算机硬件、计算机系统操作、互联网应用、文字处理、数据处理、演示文稿处理和多媒体应用等方面的知识和能力。具体目标:能识别计算机各组成配件,掌握计算机系统组成及相关操作;能设置接入互联网的方法,能使用互联网常见功能,掌握无线终端的使用方法,掌握在线学习的方法;会用文字处理软件书写

常用文书，并进行格式编辑，会制作表格及图文混排；会用数据处理软件录入表格，并进行格式编辑，能进行数据处理与分析；会用演示软件新建与格式化演示文稿，会执行动画与幻灯片的切换操作；会简单处理图形图像，会简单编辑音频文件与视频文件，掌握常用工具软件的使用方法；了解与计算机和信息技术相关的道德规范、法律常识。

二、过程和方法

正确处理好“基础”和“应用”的关系，依据专业课程的需要确定教学深度，强调基本技能训练和能力培养。采用基于工作情境的教学方法。要结合教学内容特点培养学生自主学习的习惯，充分重视上机课的安排和课外作业的选择，使学生及时、准确地完成学习过程，切实提高教学质量和教学效率，在规定的课时范围内，保证课程标准的贯彻落实。

三、情感态度 and 价值观

通过体验计算机技术发展的文化内涵，激发学生的求知欲和创新欲，培养学生严谨的学风、科学的态度；加强学生对相关法律法规、信息道德和职业修养的理解，使学生具备与现代社会相适应的良好信息素养和较强的安全意识及社会责任感。

第三部分 内 容 标 准

基于计算机应用的普及性和迫切性，本课程的大部分内容对中级班和高级班学生同时适用。考虑到学生接受程度和未来职业发展的差异，中级班和高级班教学内容略有不同。

模块名称	任务名称	教学内容
计算机 硬件配置 与应用	认识计算机的 主要配件	计算机的主要配件 计算机的主要外围接口 接口与接头的连接 计算机主要配件的参数指标设置
	连接计算机	计算机硬件系统的组成 计算机的工作过程 计算机的发展
计算机操作 系统配置 与应用	认识操作系统	计算机软件的概念与分类 操作系统的概念、特点和功能 图形用户界面操作
	键盘与鼠标操作	计算机中的信息表示 字符编码 键盘布局 鼠标使用方法 输入法设置
	文件和文件夹管理	文件和文件夹的概念 浏览文件和文件夹的常用方式 树形文件夹结构的建立与删除 文件与文件夹的复制与移动 查看和设置文件及文件夹的属性 搜索文件和文件夹 文件夹选项的设置 文件与文件夹的压缩 剪贴板的应用
	系统环境设置	用户管理 桌面环境设置 字体设置 鼠标和键盘设置 安装和卸载常用应用程序 数据备份与恢复

续表

模块名称	任务名称	教学内容
计算机 网络配置 与应用	接入互联网	互联网的概念和提供的服务 单机接入宽带互联网 由路由器接入宽带互联网 配置 IP 地址 设置资源共享
	互联网应用	互联网及其提供的信息服务 利用搜索引擎检索信息 高级搜索的设置及下载相关信息的操作 即时通信软件的使用 电子邮件的使用 网络空间的使用：云盘、网络相册 网络服务与应用：网上银行、网上购物、在线预订
	移动终端应用	移动终端操作系统 移动终端的无线接入 移动终端上的软件应用
	在线学习	在线学习的概念 常用在线学习网站或工具
	信息安全	信息安全基础知识 计算机病毒基础知识和防治方法 密码保护设置 个人隐私保护 安全上网习惯 知识产权和相关法律法规以及信息道德要求

续表

模块名称	任务名称	教学内容
文字处理	文档的创建与编辑	软件界面介绍 视图方式介绍 文本录入、编辑与修改 文件保存、查阅、复制和删除 查找与替换操作
	文档的格式化	字符格式化 段落格式化 基本版式设计 with 排版 修订功能的使用
	文档中表格的创建与编辑	绘制表格、创建表格和定制表格 表格的行列操作和数据操作 表格的编辑操作 表格的格式化 表中数据的计算
	图文混排	插入剪贴画、图形、图表、图像、艺术字、公式等 插入对象的格式设置 图、文、表的综合排版
	邮件合并 (高级班)	信函 数据源 合并域
	宏的使用 (高级班)	录制宏 编辑宏 保存宏

续表

模块名称	任务名称	教学内容
数据处理	数据表格的创建与编辑	软件界面介绍 工作簿、工作表和单元格的概念 工作表数据的输入、编辑和修改 单元格的格式化 数据表格的格式化
	表格中的数据运算	公式计算 数学函数运算 统计函数运算 (MAX、MIN 和 COUNT 函数) 逻辑函数运算 (IF 和 AND 函数) 查找函数运算
	数据的分析与统计	排序 筛选 分类汇总 使用数据透视表
	创建数据图表	数据图表的创建 数据图表的编辑 数据图表的格式化
	打印输出	设置打印输出选项 预览和打印文件
	宏的使用 (高级班)	录制宏 编辑宏 保存宏

续表

模块名称	任务名称	教学内容
演示文稿处理	演示文稿的创建与编辑	软件界面介绍 演示文稿的创建、保存及打开 演示文稿的制作与编辑
	演示文稿的美化	演示文稿的格式化 PPT 模板的使用
	演示文稿的动画设置与播放控制	演示文稿的动画设置 幻灯片页面切换与设置 幻灯片内对象的动画设置与编辑 动作按钮 幻灯片的超链接 演示文稿的播放与输出
多媒体处理	图片制作——抠图处理	用光影魔术手抠图 用 Photoshop 工具（魔棒、磁性套索）抠图
	图片制作——图片美化处理	用光影魔术手美化图片（全局美容、祛斑祛痣、去红眼） 用 Photoshop 美化照片（对比度和亮度，使用仿制图章工具修改图片）
	图片制作——图片设计	背景制作 Logo 制作 文字编排

续表

模块名称	任务名称	教学内容
多媒体 处理	音频文件的制作	音频的剪辑与合成 降低环境噪音 消除原音
	视频文件的制作	电子相册的制作 微电影的制作
	工具软件的使用	文件格式转换软件的使用 压缩软件的使用 录屏软件的使用

第四部分 实施建议

一、教学建议

1. 教学场地与设备

采用一体化教室。该教室应具备传统教室功能，并可作为学生计算机实训场所。除配备传统教具外，还应配置计算机、投影仪等，便于计算机教学、课堂讨论与操作实训。

教师端计算机应安装必备操作系统、常用办公软件、工具软件和教师端实时演示软件；学生端计算机应安装必备操作系统、常用办公软件、工具软件和学生端实时演示软件。应配置网络，保证一体化教室局域网络畅通和接入互联网无障碍，此过程可提前配置，也可视教学内容让学生参与安装与维护。

2. 教学方法

(1) 采用理论和实践相结合的教学模式

在教学中，有目的地、系统化地创设计算机专业性情境，让学生参与设计、实施、检查和评价学习活动的过程，发现、探讨和解决活动中出现的问题，自主开展学习，体验并反思学习活动的过程，从而获得计算机操作知识，掌握计算机应用能力。

(2) 适应不同专业学生需求

根据所属专业类别，在教学内容与课时上做出相应安排。不同专业类别学生对于计算机基础与应用课程学习的侧重点可以不同。例如，财经商贸专业学生对于数据处理的要求深入一些，文秘专业学生对于公文信函、员工手册等文件的编辑与格式化要求更高一些。不同专业可根据专业实际，科学选取、灵活调整教学载体和相关内容，切实满足差异性教学需求。

(3) 学生为主，教师指导

本课程的教学关键是操作教学，在教学过程中要体现教师精讲、学生多练的思想。通过典型模块和任务的设置以及计算机专业性教学情境的创设，结合教师示范、现场指导、学生讨论、协作完成等多种教学组织形式，调动学生的主观能动性，提高计算机操作水平和运用计算机解决实际问题的能力，体现学生在教学活动中的主体地位。教师担任教学活动的策划者和引导者，在教学过程中起指导作用。

(4) 注重学生综合素质的提高

在教学中注意培养学生操作的规范性，培养良好的计算机安全使用意识，加强信息道德教育。包括正确使用、维护计算机硬件，正确安装、使用、卸载计算机软件，有序整理计算机存储内容等操作。坚决杜绝剽窃和侵犯知识

产权的行为，提高学生防病毒、防网络盗窃、防网络诈骗的意识，鼓励学生自觉抵制黑客，自发维护网络信息安全。

二、评价建议

1. 坚持总结性评价和过程性评价相结合，定性评价和定量评价相结合，教师评价和学生自评、互评相结合。在教学实施过程中，结合课堂提问、实训活动、模块考核进行过程性评价，及时向学生反馈定性评价，帮助学生了解学习情况并改进学习方法，提高学习效率，巩固学习成果。在学期末给出综合成绩，进行总结性评价和定量评价。评价中要合理分配主体间评价的权重，以评价促进学生形成正确的自我认知能力和反思能力。

2. 教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生运用计算机完成模块、任务的过程，评价学生操作过程及操作结果的准确性、合理性、熟练性及全面性，提高学生自主完成各项任务的能力。

3. 在考核与评价过程中，要重点考核学生利用计算机解决实际问题的能力，关注学生学习态度、学习习惯、计算机文化素养、综合职业能力及社会责任感的养成，并制定相应的评价标准和奖惩机制，促进学生全面发展。

三、教材编写

1. 以本课程目标为指导，以培养信息化技能人才为目标，综合考虑中级班和高级班层次差异和学生信息化水平，合理安排教材内容。

2. 以理论实践一体化教学为引领、模块与任务为主体、能力训练为中心，强调在操作中学习，在学习中应用。

3. 以提高学生信息素养为宗旨，贴合学生专业特色和未来职业，提高学生运用计算机解决实际问题的能力。

4. 应涵盖计算机硬件配置与应用、计算机操作系统配置与应用、计算机网络配置与应用、文字处理、数据处理、演示文稿处理和多媒体处理等基本内容，并以任务为依托展开教学，注意教学梯度设计，确保教学内容有序、系统、高效完成。

四、课程资源建设

1. 常用课程资源的开发和利用

幻灯片、录像、多媒体课件、实习指导等教学辅助资源有利于创设生动的学习环境，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解，巩固学习内容。应加强这类课程资源的开发，并建立课程资源数据库，努力实现更广泛的资源共享。

2. 网络课程资源的开发和利用

充分利用网络信息资源，使教学从单一媒体向多媒体转变；使教学活动从信息的单向传递向双向交换转变；使学生从单独学习向合作学习转变。

第五部分 教学内容与课时安排

模块名称	任务名称	中级班课时分配	高级班课时分配
计算机硬件配置与应用	认识计算机的主要配件	2	2
	连接计算机	2	2
计算机操作系统配置与应用	认识操作系统	2	2
	键盘与鼠标操作	4	4
	文件和文件夹管理	4	4
	系统环境设置	2	2

续表

模块名称	任务名称	中级班课时分配	高级班课时分配
计算机网络 配置与应用	接入互联网	2	2
	互联网应用	2	2
	移动终端应用	2	2
	在线学习	1	1
	信息安全	1	1
文字处理	文档的创建与编辑	2	2
	文档的格式化	4~6	4~6
	文档中表格的 创建与编辑	4	4
	图文混排	6	4
	邮件合并		1
	宏的使用		1
数据处理	数据表格的创建与编辑	2	2
	表格中的数据运算	4	4
	数据的分析与统计	2	2
	创建数据图表	4	4
	打印输出	1~2	1
	宏的使用		1
演示文稿 处理	演示文稿的创建与编辑	4	4
	演示文稿的美化	4	4
	演示文稿的动画设置 与播放控制	4	4

续表

模块名称	任务名称	中级班课时分配	高级班课时分配
多媒体处理	图片制作—— 抠图处理	2	2
	图片制作—— 图片美化处理	2	2
	图片制作—— 图片设计	1~2	1~2
	音频文件的制作	2	2
	视频文件的制作	2	2
	工具软件的使用	2	1~2
合计		76~80	76~80