

文章编号:1004-8154(2001)01-0122-02

对计算机教学的建议

常筠

(淮南工业学院 职业技术学院,安徽 淮南 232000)

摘要:由于科学技术的飞速发展,计算机应用已渗入到各个领域,如何培养21世纪新型人才,是当今教育工作者必须重视的重要问题之一,本文对计算机教学的教学内容、教学重点、教学手段等方面进行了探讨。

关键词:计算机教学;WINDOWS;网络;

中图分类号:G 712;TP 301 **文献标识码:**B

一、当前教学中存在的问题

(1)教材陈旧。目前计算机应用专业的“数据结构”、“操作系统”、“计算机原理”等主干课程及非计算机专业的公共课“微机原理应用”课程,其模型机是8086、80286和80386。更为严重的是有的课程竟采用的是10年前淘汰的Z80机。

(2)设备较落后。由于学校经费有限,许多中专学校供学生上机的大部分还是386、486机器及DOS操作系统,学生根本无法了解windows及其应用软件、多媒体和网络。

(3)重理论轻实践。能熟练使用计算机的不多,学生动手能力普遍较弱,这与上机学时数不多有关。

(4)教学内容与专业脱节。由于计算机教学大多仍是孤立的点,没有与课程连成一片,使学生很难体会到计算机作为工具对学科的巨大作用。

(5)教师知识更新跟不上时代发展。从事计算机教学的教师知识更新和再培训远未适应时代发展。

二、计算机应用基础的教学

目前大部分学校都将“计算机应用基础”作为一门公共基础课,在一、二年级中开设。其目的在于向低年级学生普及计算机基础知识,由于它是入门性的计算机应用课程,其内容深度要求不高,但其涉及面广,具体内容如下:

1. 操作系统的使用

当前主要任务是迅速由Dos平台向windows平台过渡。基于windows平台的应用软件广泛应用于社会各行各业,如何开展windows平台的计算机教学是教师要考虑的

重要问题。由于windows操作系统多用户、多图形化界面的特点,为此,对于windows教学,应该重操作少理论,将教师讲解与学生上机同时进行,这样的教学更直观,学生更易接受,也更容易激发学生的学习兴趣。同时对于windows平台上的一些软件的应用如word、excel等,要选择好的教学范例,使学生从整体把握教学内容,做到举一反三。

2. 拓宽知识面

为培养“应用型”人才,在教学中一定要以社会的需要、学生的能力作为教学指导思想,注重对学生进行计算机应用软件使用能力的训练。学完该课程后,要求学生掌握计算机基本使用和维护、中英文录入和文字处理、常用软件的使用及网络和多媒体等内容,为后续阶段的学习奠定坚实的基础。

三、开展具有专业特色的计算机应用教学

计算机的应用是非常广泛的,学校的教学应紧跟社会的需求。因此,课程设置对计算机教学的实施起着导向作用。作为中等专业学校,应根据各专业培养目标和市场经济对人才规格的要求,按不同的专业层次设置不同的课程,提出不同的教学内容和教学要求。具体如下:

1. 数据库方面

数据库方面的应用是很广泛的,在财会、概预算、经管等方面都有着举足轻重的地位。建议在这些专业开设Foxpro等课程,使学生基本掌握关于数据库的建立、编辑、排序、索引与查询、常用报表的建立以及各种常用软件如“用友”、“金蝶”和建筑预算方面软件的使用。

收稿日期:2000-11-05

作者简介:常筠(1963-),女,淮南工学院职业技术学院实验师。

2. 平面绘图和 3D 绘图

设计绘图正由传统的图板绘图向计算机辅助绘图过渡,“用图板”的时代已经到来。建议在化机、安装、工艺和工民建专业开设 autoCAD、photoshop、coreldraw、3DMAX 等课程,使学生掌握基本的平面绘图、三维绘图、图形图像处理 and 常用的应用软件的应用。

3. 程序设计语言

程序设计语言一般是计算机专业的必修课之一。对于非计算机专业,可以以选修课的形式,让部分有兴趣的学生了解一些易掌握的程序设计语言如 VB、VF 和 C 语言等。

4. 计算机原理及硬件

对于计算机专业及在这方面有特殊要求的学生,可以以专业课或选修课的形式开展。

总之,要让各专业的学生都能真实地体会到计算机是如何与他们的各自专业领域相结合,计算机又是如何服务于他们的各自专业。

四、网络教学课地开展

计算机网络信息是 21 世纪信息的重要来源,计算机应用必将在网络上得到最充分的体现,让学生了解网络、认识网络、上网(如 internet)浏览信息、网上发电子邮件(E-mail)和在网上进行各种交流是一项重要而符合时代潮流的技能。为此,应根据不同的专业,实施不同水平等级的教育。

对于非计算机专业建议开设《信息网络基础》,使学生掌握 Internet 的基础知识及获取、传递信息的方法,也即掌握 TCP/IP、SMTP、HTTP 等通信协议,掌握 telnet、E-mail、BBS 等基本信息服务,掌握 Gopher、WWW、WAIS 等信息检索工具;对于电类及计算机专业,除了要求掌握上述内容外,还应开设《局域网原理及组网技术》、《计算机通信网络》等课程,使学生能够掌握一般网络原理及局域网设计、管理及维护,掌握网络分层体系结构、协议实现原理及性能分析、软件实现方法。使得学生各学所需,学以致用。

五、教师队伍的培训

由于计算机是一门新兴的科学且发展迅猛,这就要求计算机教师不断地更新自己的知识,以适应社会需求。学校除开展常规的教学研究活动、提高教师的教学能力外,还应该创造条件,利用寒暑假周期性为教师提供集中学习和实

践的机会,可以使大家了解计算机方面最新知识,了解先进的教学模式及以能力为基础的计算机考核办法,对计算机网络理论及实践有全面而深刻的了解,以提高计算机教师的业务素质。

六、教学手段的改革

1. 开展网络教学

通过网络教学可以集各优秀教师的教学经验为一体,实现教学方式、方法及教学内容的优化,实现教学资源的共享。

2. 采用多媒体教学

对于操作性较强的软件教学,应采用集趣味性和知识性于一体的多媒体教学方式。如 Visual Basic 教学,若采用课堂理论教学,只会使学生感到枯燥无味、毫无兴趣。而采用多媒体教学,教师利用 Microsoft PowerPoint 软件将每堂课的主要内容条理清晰地制作成幻灯片,授课过程中边利用幻灯片展示知识要点,边进入 VB 环境进行有根有据、头头是道的讲解,这样会使得学生在轻轻松松的环境中,掌握了各要点的功能、用处等。

七、开展科技讲座

以科技讲座的形式,向学生传递最新的计算机知识。如面向对象程序设计语言——Java;超级计算机——SMP 和 MPP 结构;网络操作系统——windows NT、unix;精简指令(RISC)计算机结构等专题。可以向学生介绍目前计算机的发展状况,如专为互联网设计的奔腾 III 处理器;对新的软件在性能和特点上作介绍,如 Visual FoxPro6.0;国内网络的发展现状和国际互联网的发展。开始讲座前,先把有关的精选资料印发给学生,让学生通读,在讲座中讲关键技术,然后回答学生的问题,以补充学生上课的不足及教材的不足。这样做既拓宽了学生的面,又能让学生对计算机文化知识有一个较全面的了解,使他们觉得计算机文化知识琳琅满目,美不胜收,激发他们浓厚的学习兴趣,从而调动他们的学习积极性。

21 世纪是知识经济时代,信息产业的迅猛发展和产业的信息化是知识经济的主要特征,生产力和经济的增长在很大程度上将由技术的进步和获得知识的速度决定。计算机教学必将紧跟知识经济时代而随时加以重新定位。