

文章编号: 1672-5913(2010)08-0014-03

中图分类号: G642

文献标识码: A

在专业课教学中培养学生的信息素质

尚俊平, 刘合兵

(河南农业大学 计算机科学与技术系, 河南 郑州 450002)

摘要: 以“数据库原理与应用”课程教学为例, 探索如何在专业课教学中培养学生的信息素质: 结合课程教学, 通过对文献资源和搜索引擎的检索与利用, 培养学生的信息意识和信息能力。

关键词: 信息素质; 专业教学; 教学方法

信息素质是 21 世纪大学生所必备的基本素质。美国图书馆协会信息素质全国委员会在 1989 年度的年终报告中对信息素质的解释为: 具有信息素质的人应该知道何时需要信息, 并具有寻找、评价和有效利用所需信息的能力^[1]。目前大学生信息素质教育主要限于开设文献检索课、培养学生计算机技能等。我国高等学校信息检索课的开设源于 1984 年教育部下达的 004 号文件《关于在高等学校开设〈文献检索与利用课〉的意见》^[2]。目前大部分高校都开设了文献检索课, 对高等学校实施素质教育, 培养学生的信息意识和能力等发挥了重要作用。近年来在信息素质培养与教师及专业教学结合方面已有相关研究^[3-5], 笔者在文献[3]中提出了通过专业课教学培养学生信息素质的观点, 本文结合“数据库原理与应用”课程教学, 将信息素质培养和专业学科结合起来, 探索如何在专业课教学中培养学生的信息素质。

1 信息素质教育

信息素质教育就是以培养和提高人们的信息意识、信息能力和信息道德等为宗旨的一系列教育。信息化社会中, 高校的一个重要任务就是培养大学生的信息素质, 激发并增强大学生的信息意识, 培养和提高大学生的信息素养, 训练和增强大学生的信息技能, 促使大学生养成信息思维习惯, 使他们成为具有终身学习能力、创新能力、竞争能力的高素质创新型人才。

笔者在文献[3]中提出, 高校专业课教师在课堂教学中对学生进行信息素质培养也是高校进行信息素质教育的有效举措。专业课教师要转变观念, 要明确高等教育具有培养学生信息意识的义务, 教师在教授专业知识的同时, 还要以提高学生的信息意识、培养学生的信息素质为己任, 把信息素质的教育培养贯穿于教学的每一个环节中。在教学过程中结合课程要求, 有意识地培养学生的信息意识, 提高学生信息素质, 并结合教学内容进行相关的训练, 使学生由单纯的“索取知识型”向“掌握学习方法、提高信息素质型”转变。

在专业课教学中培养学生的信息素质, 贴近学生专业, 紧密联系实际, 强调实践, 将是图书馆和文献检索课程信息素质教育的一个有效的拓展, 可以在更大范围, 更有效地开展信息素质教育。

2 实践方法

在专业课教学中培养学生的信息素质, 教师结合课程要求, 在讲授专业知识的同时, 结合教学内容将信息素质教育的思想和实践贯穿于教学中, 包括: 培养学生的信息意识, 通过对课程相关文献资源的查找解决遇到问题等, 引导学生感受信息能力在自己学习以及以后工作中的作用和意义; 强化学生信息能力的训练, 通过课程中相关问题的解决, 使学生了解和自己专业相关的信息资源, 将信息检索与实际问题的结合起来, 使学生有通过信息检索解决问题的意识和能力。

作者简介: 尚俊平(1973-), 女, 讲师, 硕士, CCF 会员, 研究方向为数据挖掘; 刘合兵(1972-), 男, 讲师, 硕士, 研究方向为数据挖掘。

3 教学实践

笔者讲授的“数据库原理与应用”课程是在学生学习 Visual FoxPro 程序设计的基础上进行数据库理论知识的学习和数据库应用系统的开发。在教学中, 笔者积极引导, 结合课程内容, 在信息资源的使用方面进行拓展, 在专业课课题创造机会让学生了解信息资源, 培养信息意识, 进行信息检索和利用的实践, 提高了信息能力。下面列出几个具体的案例。

3.1 图书信息的检索

在“数据库原理与应用”的第一节课, 要给学生介绍教材, 推荐参考书。关于教学参考书的推荐, 笔者没有采用在课件上直接列出具体哪几本的方式, 而是通过学校图书馆的书目查询, 通过检索结果给大家推荐相关书籍, 并且介绍了超星数字图书馆及其使用, 让学生对图书有了进一步的认识。再进行延伸, 给学生引导, 如果了解该领域出版的图书, 可以到几个专业的出版社网站上进行查询, 可以到新华书店的主页上去查询, 可以到 Calis 联合目录上去检索, 还可以到数字图书馆在线阅读电子图书, 让学生对课程的学习不仅限于一本教材。

3.2 搜索引擎的使用

在课堂学习的基础上, 推荐学生使用搜索引擎找到其他学校关于“数据库原理与应用”精品课程网站, 可以浏览和下载相关教学资料, 如电子教案、课件、教学案例、练习题、试卷等, 对课堂教学进行补充、拓展, 提高教学质量。

在教学中会遇到一些词汇, 如 OLE 等, 教材及教学辅导书上一般介绍得都非常少, 在课堂教学中, 笔者没有直接在课件中介绍, 而是通过百度进行搜索, 和学生一起查找相关解释等内容, 使学生通过一个专有词汇的学习, 掌握使用搜索引擎搜索信息的方法, 形成利用网络工具进行自助学习的习惯。在此基础上, 把使用搜索引擎的方法介绍给学生, 比如, 学生在课程学习时, 有时想下载课程的幻灯片, 盲目搜索, 效率较低, 建议学生在检索时使用“数据库原理与应用 filetype:ppt”的方法进行检索, 其他类型的文件只要将对应的扩展名替换 ppt 即可。对检索结果的理解给学生简要说明, 比如网页快照的作用, 特别是

在该网站不能访问时的作用; 比如“某某站内的其他相关信息部分”, 查到相关资料后可在该网站上浏览其他资料等。

在应用程序调试、连编、打包的过程中, 会遇到各种各样的问题, 有的问题老师也没有遇到过, 这些问题在教材及参考书上很少提及, 经常让老师和学生都很头痛。笔者在教学中会经常提醒同学们, 不要忽略搜索网上资源, 这能让人们更便捷地获取信息。特别是实践中遇到的问题, 在网上会有其他人的提问及回答, 有问题基本上都能找到答案。

3.3 学术论文的检索

学术论文揭示了最新的科研成果, 在“数据库原理与应用”教学中不失时机地对学生进行引导、强化, 刺激他们的信息意识, 培养获取信息的能力。

3.3.1 要求学生阅读学术论文

笔者要求学生在课程结束时完成一个数据库应用系统的开发。在教学初期, 给同学们演示使用 Visual FoxPro 开发的应用系统, 同时, 介绍几篇学术论文给学生, 比如《基于 FoxPro 的采场管理系统设计与实现》、《基于 VFP 的教师管理系统的设计与实现》、《基于 VFP 的数学类试题库系统设计与实现》等, 让学生了解科学研究的过程, 可以通过相关文献了解其他人的研究成果, 能在学习过程中进行借鉴。安排学生检索、阅读相关学术文章, 了解学术文章的基本结构。

在此基础上, 简单介绍中国期刊网、万方数据、维普等数据库, 在上机课时留出时间供学生查阅文献资料, 数据库应用系统开发相关资料, 使学生在培养信息检索的技能。

3.3.2 要求学生自己查找问题原因

笔者在教学过程中, 发现学生遇到问题, 往往自己不去思考原因, 直接找老师去寻求解决办法。比如, 视图是在数据库表的基础上创建的一种虚拟表, 从已有的表或者视图中提取数据, 使用视图不仅可以查询数据库中的数据, 还可以通过视图更新数据库中的信息。学生在设计表单时, 数据环境中添加了一个视图, 按照教材上的说明, 编写代码, 对视图的数据源进行数据更新, 但实际操作时, 发现对视图的更新, 没有更新数据源。对此, 我要求学生自己查询相关资料,

查找原因。学生仔细查阅了数据库原理相关书籍,并检索了关于视图的学术论文,找到了原因。在教学中与此类似的还有不少,鼓励学生遇到问题主动寻求解决问题,自觉利用各种检索工具。

3.3.3 借鉴他人应用程序设计方法

在菜单设计内容教学中,讲授了下拉菜单和快捷菜单的设计方法,演示了利用中国期刊网和维普期刊检索相关论文的方法,并将检索到的论文《巧用容器控件制作个性化菜单》、《VFP6 中文本编辑控件右键弹出式菜单的设计方法》、《程序驱动式菜单的设计与实现》等推荐给学生,引导学生借鉴他人方法,灵活运用,设计个性菜单。

在报表设计教学中,只讲授了报表设计的设计思路和方法,把检索相关文献作为课堂作业要求学生自己去查,学生基本上都能完成任务。

3.3.4 按照学位论文格式完成课程作业

课程作业之一是要求学生根据自己设计的数据库应用系统完成一篇论文,格式参考本科毕业论文的格式。在给学生布置作业时,以万方数据的博硕士论

文数据库为例,给学生演示了博硕士论文的检索,介绍了博硕士学位论文基本的结构,要求学生课下查阅相关的博硕士论文,主要了解学位论文的组织结构,希望学生能通过课程论文的写作,为本科毕业论文撰写打下基础。

4 结语

笔者在“数据库原理与应用”课程教学中,结合教学内容,引导学生对图书、期刊、学位论文等文献资源及网络资源进行检索与利用,培养学生的信息素质。信息检索对专业知识的学习,特别是对实践中遇到问题的求解提供了有效的帮助,虽然占用了一点上课时间,训练的内容不及文献检索课系统、全面,但培养的是学生的能力,特别是学生的信息意识。实践证明,在专业课教学中培养学生的信息素质更贴近学生兴趣,是信息素质教育的有效途径,也是文件检索课的有效补充和扩展。需要说明的是,在专业课教学中培养学生的信息素质,是基于“网络+多媒体”教学的基础上的,如果教室只有“黑板+粉笔”,实施起来效果差些。

参考文献:

- [1] 邹志仁. 试论大学生的信息素质教育[J]. 大学图书馆学报, 2000(3): 61-63.
- [2] 李晓明. 我所经历的文献检索课[J]. 大学图书馆学报, 2004(4): 3-6.
- [3] 尚俊平, 刘合兵, 董勇. 加强大学生信息素质教育的思考[J]. 内江科技, 2006(9): 19.
- [4] 李桂华. 与教师合作——高校图书馆服务开发的新路径[J]. 图书情报工作, 2007(4): 132-135.
- [5] 焦秋阳, 柴雅凌. “图书馆员-教师”协作式教学展望[J]. 图书情报工作, 2007(12): 60-62.
- [6] 陈洁清. 专业课教学与大学生信息素质的培养[J]. 中国科技信息, 2007, (15): 217-219.

Developing Information Literacy in the Teaching of Specialized Curriculum

SHANG Jun-ping, LIU He-bing

(Department of Computer Science & Technology, Henan Agricultural University, Zhengzhou 450002, China)

Abstract: This paper explores and practices to developing information literacy in the teaching of the Database Principle and Application course, which is guiding students to search and use the document resources and search engines.

Key words: information literacy; specialty teaching; teaching method

(编辑: 彭远红) 