

转变教育思想 改革课程体系

陈景华

(盐城工学院建筑材料工程系, 盐城, 224003)

摘 要 指出在当前教学改革中, 确定课程内容时要遵循知识、能力和素质并重的指导思想。对现有的教学计划和课程设置进行改革时应该做到: 拓宽专业, 交叉培养, 优化整体结构; 重视实践, 研究问题, 开发创造性思维。

关键词 教学改革 知识 素质 能力

分类号 G642

我们即将进入 21 世纪, 现在高等学校培养的都是跨世纪的人才。进入 21 世纪, 社会究竟对高等教育提出哪些新的要求? 21 世纪需要什么样的人? 这与 21 世纪科技及社会发展特征密切相关。

现代科学技术发展有三大特征: 一是加速发展和急剧变革; 二是既高度分化又高度综合而以高度综合为主的整体化趋势; 三是科学技术转化为生产力的速度越来越快。科学技术发展的这种趋势要求高等教育培养的人才必须具备比较宽厚的基础学科知识和创造才能, 要有适应变化的思维方式和创新意识, 有善于抓住机遇、追踪、占领科技发展前沿的能力。同时, 由于 21 世纪将是世界范围内竞争更加剧烈的世纪, 科学技术的发展将带来一系列社会问题, 诸如: 资源危机、环境污染、生态平衡等, 这些问题仅仅依靠科技本身不可能得到解决, 需要依赖加强精神文明建设和人的综合素质、道德水平的提高。因此面向 21 世纪, 在继续加强科技教育, 进一步提高科技水平和能力的同时, 如何弘扬人文精神, 提高人才素质的问题, 将是 21 世纪高等教育亟待解决的问题。

不难看出, 现代高等教育体制存在许多与培养 21 世纪需要的人才不适应的问题, 如: 在工科高校设置口径很窄的专业, 强调培养专业对口人才, 教学计划安排的基本上都是与所学专业直接相关的课程, 除了几门政治课以外, 基本上没有人文社会科学方面的课程等。在教育思想上, 一是片面强调实用性, 只重视专业教育, 对加强基础不够重视; 二是过分注重功利性, 忽视人文教育和提高学生全面素质……要消除以上诸多弊端, 一是要转变教育思想, 二是要在教学计划和教学内容改革上下大功夫。

笔者认为在设置课程体系, 确定课程内容时应该确立这样的指导思想, 即: 知识、能力和素质三者并重。知识上要强调加大基础、拓宽覆盖面, 提高知识质量; 能力上要强调专业能力和创造性思维的工作能力; 素质上要强调全面素质。在对现在的教学计划和课程设置进行改革时应

做到以下几点。

1 拓宽专业 交叉培养 优化整体结构

按国家专业目录要求把按产品门类设置的专业合并为按行业范围设置的大的专业方向,按系招生,按系制定教学计划,实行通才教育,打破“纵向独立”的课程设置体系,形成“横向交叉”的培养模式。为体现知识、能力和素质并重的教育思想在教学计划中设置四大类课程模块。

(1)基础课程模块

这部分比例要相对较大,对外语、计算机、数学等公共课程要高度重视,对物理、化学等培养思维方式和动手能力的课程要适当加大,同时要增设自然科学、技术科学和科学方法等基础课程,以确保学生获得宽广紧实的理论知识。

(2)人文社会科学模块

除传统的政治理论课程之外,在教学计划中可以增设语文方面的课程如:大学语文、科技写作等,还可以设置较多的人文社会科学的学分。这些人文社会科学课程学分的获得可以通过三种方式:一是选听人文社会科学方向的讲座,以读书报告的形式修得学分;二是通过跨学校、跨系选课修得学分;三是以大学生暑假社会实践报告的形式修得学分。

(3)交叉学科模块

设置一些边缘学科、交叉学科、横断学科等方面的教学内容,如:机—电一体化的实验、环境科学、社会学、管理学等,通过理工结合、文理渗透、开拓学生学术视野,奠定学生全面发展的基础。

(4)专业课模块

要设置比较宽广的专业基础课教学内容,为专业方面的实践和工作能力奠定基础,同时要扩大专业实践的深度和广度,仅停留在下厂实习是不够的,要让学生深入接触社会实践问题,想办法去研究、去解决。当然,保证实践时间是前提条件,改革实践教学内容 and 教学方法则是训练应变能力,提高综合解决问题的根本保证。

2 重视实践 研究问题 开发创造性思维

这里所谈的实践既包括工程实践又包括除书本知识以外的所有实践活动。在工程实践方面,我们历来强调很多,教学计划中安排也很多,实施过程中提高了学生的工程意识,培养了工程实践能力,为毕业以后从事专业工作奠定了坚实的基础。应当让学生从书本和课堂中适当解放出来,多参加实践、多接触问题。当今社会正发生着如此快节奏的变化,科技正以异乎寻常的高速度向前发展,新知识在不断地涌现,面对这种情况,必须以变应变。首先,在教学计划、课程设置上除上述谈到的交叉学科、边缘学科设置外,在时间上要留有充分的余地,使学生有“自由阅读”的时间,有“研究问题”的时间,有时间关注学科中的问题和争议,以启发学生创造性思维和解决科学课题的积极性和责任感。其次,除了有时间保证外,还要有一定的组织保证,例如:可以安排指导教师,对课外阅读进行正确引导,对阅读结果的研究问题方向加以适当的揭示,还可以安排类似于“阅读与探索”方面的学分加以鼓励,从而使学生思想活跃起来,多点创造性,少一些书呆子气。第三,可以把科学研究引入教学过程,鼓励学生提出与众不同、与书本不同、与教师观点不同的新思想和新见解,重视培养学生研究能力和创造意识。

3 扩大弹性 发展个性 改变大一统的教学计划

培养学生的全面素质,特别是培养学生的创造才能和应变能力就必须促进学生的个性发展。不重视发展学生的个性,学生的积极性和主动性就不能得到充分发挥,重视发展学生的个性,就必须对学生的兴趣和爱好给予必要的引导和支持,并对有特殊才能的学生给予鼓励;就必须实施因材施教的教育方针。首先,教学计划可按大类组织模块,使每一大类中都包括相对完善的知识结构,每一门学科的知识可按程度深浅分类,和其它学科灵活搭配,使学生可根据自己的需要选择知识的广度和深度,这就是所谓的弹性化。其次,到了高年级,学生可根据自己的志趣、爱好、择业愿望选修大量的课程,进行专业分流,也可以跨专业选学课程,成为复合型人才,增强就业的竞争力,这样做实质上是变革了以往单一规格的大一统教学观,为个性化发展提供了良好的条件。

Changing education ideas Reforming curriculum system

Chen Jinghua

(Department of Building Material Engineering of Yancheng
institute of technology, Yancheng, 224003, PRC)

Abstract It is suggested in the article that the guide idea, that the knowledge, ability and quality are attached same importance, when the curriculum content is decided in the current teaching reform. When the existing teaching schedule and curriculums system are reformed, the following aspects should be noted. Firstly the major coverage should be broadened and the whole structure should be optimised. Secondly, in order to develop the students' creative thought the practice teaching should be paid more attention to. Thirdly the teaching schedule should be more flexible so that the students' specific character is better developed.

Keywords teaching reformation; knowledge; quality; ability