

提高教学质量的途径和方法的探讨与实践

周 云, 邓雪松

(广州大学 土木工程学院, 广东 广州 510405)

〔关键词〕 教学质量; 方法; 探讨; 实践

〔摘 要〕 课堂教学是学校教育的主要形式, 是决定培养规格和达到培养目标的基本环节。结合作者的教学实践, 从教学设计, 教学内容, 教学方法, 教学手段, 课堂控制及思想教育等多个方面探讨了提高课堂教学质量的途径和方法。

〔中图分类号〕 TU352.1+1

〔文献标识码〕 A

〔论文编号〕 1005-2909(2001)04-0044-02

Exploration and practice about the method of improve teaching quality

ZHOU Yun, DENG Xue-song

(Faculty of Civil Engineering, Guangzhou University, Guangzhou 510405, China)

Key words: teaching quality; method; discussion; practice

Abstract: Classical education, as the main form of the schooling, is the basic way to reach the standard and objects of the education. Based on the authors' personal educational experience, this article mainly discussed the way how to improve the classical teaching quality by considering many important aspects in the education, such as the projects and contents of the education, the methods and the ways of teaching, the management during the class, the thinking education and so on.

课堂教学是学校教学的主要形式, 是学生获取知识、思想方法的主要场所, 是决定培养规格和达到一定培养目标的基本环节。在我们的教学中, 对如何提高课堂教学质量做了一些探索。

一、做好教学设计是提高课堂教学质量的前提

教学设计是一个系统化规划教学系统的过程。其内容包括 1. 确定教学的目标; 2. 确定起点行为与特色; 3. 进行教学分析; 4. 编写教学具体目标; 5. 设计教学评估与考核题; 6. 开发与确定教学的策略; 7. 开发及选择教学材料; 8. 设计及实施形成性评价。教师只有做好教学设计, 才能有效地进行教学, 实现教学的预期目标, 提高教学质量。

二、适应科学技术的发展, 及时调整、重组教学内容

教师不应满足讲好教材的内容, 也决不应满足熟练某一套教材, 而应熟悉本门学科整个发展的历程、当前的研究状况以及所处的水平、将来发展的趋势和动向。特别是专业课, 其教学内容取决于本门学科及技术的发展成果, 如果不能随着科学技术的

发展, 测试技术的提高, 及时地对教学内容加以调整, 培养出来的学生就不能马上适应科学技术发展的需要, 也不能很好地适应未来工作的需要。如讲授建筑抗震设计时, 我们补充了隔震减震新技术的内容, 讲授多高层建筑结构设计时, 补充了高层钢结构、钢—砼组合结构的内容, 并结合规范的修订, 补充和修改了现有的教学内容。

三、教学内容的表达方式与艺术

如何使讲课变得引人入胜, 重点分明呢? 我们注意到以下几点:

1. 讲课的思路。要讲好一堂课, 首先要有一个清晰的讲课思路, 要用一条线贯穿教学的始终, 讲清来龙去脉, 这样学生才易接受。例如在建筑抗震设计课程中讲授各类结构的抗震设计时, 按地震震害——地震经验与教训——结构设计概念与规定——结构设计方法——结构抗震设计构造——工程设计实例这样一条主线组织教学。在多高层建筑结构设计课程中讲授各类结构设计时, 按结构的特点与类型——结构分析假定——结构分析方法——结构截

〔收稿日期〕 2001-10-20

〔作者简介〕 周 云(1965-), 男, 云南人, 广州大学副教授, 博士, 从事结构抗震与减震控制技术与理论研究。

面设计方法——结构设计构造要求——工程设计实例这样一条主线进行教学。每堂课结束时做一小结,提出本课堂尚未解决的问题,留给学生的、想象的余地。这样,使学生在接受知识的同时,又训练学生的分析问题、解决问题的能力。

2. 语言的艺术性。教学不应枯燥无味,平铺直叙。形象生动的比喻是加深对知识理解的最有效方式,活跃课堂教学气氛的调味剂。如利用可伸缩的教鞭,可以有效地讲解若干个问题,如讲授受弯、受拉、受压都可利用教鞭作为构件模型,讲短柱、中柱、细长柱时,可将教鞭拉到不同的长度进行讲解,讲结构的变梢效应时,用手握住教鞭,左右摇晃,非常形象。

四、教师讲授与学生讲授相结合,被动接受知识与自学相结合

教师讲授与学生讲授相结合、被动接受知识与主动自学相结合的教学方式是提高教学质量,调动学生学习积极性,培养学生的自学能力、分析问题和解决问题能力及表达能力的有效方法。

如在建筑抗震设计课中,安排学生讲授某一次地震的情况,并分析总结经验教训;在多高层建筑结构设计课中,在讲授完基本理论后,安排学生自学并讲授计算实例。

在安排自学时,采取两种方法。第一种,先让学生自学,然后就难点进行分析,最后测试;第二种,先给出提纲,然后学生自学,再做总结,并就难点作分析,最后测试。两种方法的测试结果表明:第二种方法学生对知识的理解深度和广度都较第一种方法好,无论哪一种方法,学生提出的问题都较平时多。期中、期末考试分析发现,有关自学部分的内容,学生掌握的程度较好。

五、采用先进的教学手段和形式

采用先进的教学手段和形式是教学改革的一项重要内容。教师应根据课程的特点,将先进的电化教学引入课堂,改变单一的教学方式,从而使学生能更形象、更生动地从更多侧面去获取知识。

在教学过程中,我们已将电视、投影、幻灯、计算机网络等媒体引入教学之中,使学生在有限的时间内获得丰富的知识和信息。例如介绍地震震害时,同时利用录像、投影、幻灯、计算机等多媒体,使学生在2个学时的时间内对近几年的大地震有了一个清楚、真实的认识,同时也激发了学生学习建筑抗震设计课的热情。

六、习题和课堂作业并重

作业是教学的一个重要环节。以往的教学,教师往往采用讲例题——学生做作业——教师批改的模式,这种方式不利于学生能力的培养。在教学中,我们改变了这种方式,采用提示——学生做作业——批改——习题课的教学模式,教师每次讲完基本理论后布置作业,对作业中的难点给出提示,学生完成作业,教师批改,最后,教师根据作业中的问题组织习题课和课堂讨论。这种做法对学生有一定的难度,他们已习惯了那种例题——作业的模式,习惯于依样画葫芦,所以初期出现个别学生抄作业或者完不成作业,为了杜绝这种现象,采取了以下措施:1. 平时成绩占期末成绩的10%,2. 凡没有详细计算过程和完整表达以及中间出错而答案正确者成绩为零分,3. 发现抄袭者,公布名字,成绩为零分,4. 晚交作业者扣3分,5. 三次不交作业者不准参加期末考试。通过以上措施和严格的批改,使学生感到抄作业已经不可能,之后,就很难发现有抄作业的现象了。这样做能够培养起学生独立完成作业的能力和分析问题、解决问题的能力,同时还能够培养学生严谨治学的态度,并且通过习题课和课堂讨论,学生加深了对问题的理解和认识。

除课外作业外,在教学中还设置了课堂作业,一般安排在每堂课结束前5~10分钟,重点考查学生对当堂或上一堂课程的理解程度及听课的效果,每次出4~5道题,多为判断、选择、填空、画图题,教师念题,学生作答,当堂交卷,批改后发给学生,其成绩记入平时成绩的10%内。通过课堂作业,不但可以检查教学和学生的学习情况,更重要的是促使学生认真听课,保证听课质量。课堂作业往往是当堂的重点和精华以及一些易混淆的问题,通过课堂作业可以突出主干,加深理解。

七、耐心细致的思想工作

学生的学习成绩是有差别的。在教学中,教师应经常注意学生的反应,分析他们的课外作业和课堂作业,对差的学生要进行深入细致的了解,找出他们落后的原因,并帮助他们。在教学中,每隔一段时间就总结一次,列出需要帮助的对象,然后与他们单独交谈,特别是每次考试后对不及格的学生及时谈话,摸清成绩上不去的原因,对不同的人给予不同的指导和帮助。通过这种交流,增进了师生的感情,激发了学生的学习热情。所以,教师除讲好课外,还应注意和学生交朋友,从思想上、方法上帮助他们,鼓励他们,因为,耐心细致的思想工作也是提高教学质量的有效方法。

(责任编辑:周虹冰)