

探索与发展

——新时期高等教育理论与实践

赵铁军 主编



武汉理工大学出版社

探索与发展

——新时期高等教育理论与实践

主 编 赵铁军

编 委 赵铁军 刘继明 马洪州

赵金先 马 莉 王 媛

武汉理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

探索与发展——新时期高等教育理论与实践/赵铁军主编. —武汉:武汉理工大学出版社,2006.9
ISBN 7-5629-2449-X

I. 探… II. 赵… III. 高等教育实践 IV. G64-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 116982 号

出版者:武汉理工大学出版社(武汉市武昌珞狮路 122 号 邮政编码:430070)

印刷者:荆州市鸿盛印刷厂

经销者:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16

印 张:29.75

字 数:756 千字

版 次:2006 年 9 月第 1 版

印 次:2006 年 9 月第 1 次印刷

定 价:50.00 元

(本书如有印装质量问题,请与承印厂联系退换)

前 言

为全面反映我校近两年来教育教学研究的优秀成果,促进我校教育教学改革的深化,并为广大教师和教学管理工作创造一个教学研究成果的交流园地,我们编辑出版了这部论文集,主要是青岛理工大学的教师、干部以及其他专业技术人员在高等教育教学研究方面研究成果和实践经验的一次总结。本书所入选的论文包括专业与课程建设、教学改革探索、德育与学生工作、师资与教材建设以及其他等五大部分内容,这些论文不仅展示了作者教育理念与观点的更新和转变、教育方法与手段的改革和创新,同时也折射出作者对教育教学工作的热爱与执著。

希望本书的出版能带动大家对教育教学研究给予更多的关注与投入,更好的适应时下多元化的社会环境对高等教育提出的不同层次的要求与期望,使我们的大学真正成为对年轻人有着强大感染力的地方。由于我们的水平有限,错误缺点在所难免,敬请各位专家和读者批评指正。

编 者

2006年9月

目 录

第一篇 专业与课程建设

艺术文化影响下的工业设计	(1)
《概率论与数理统计》精品课程建设的教学研究与实践探索	郑 一 王玉敏 戚云松 冯宝成(3)
新课程背景下怎样进行课堂教学评价	崔久军 王美玲(8)
《装饰材料与构造》课程教学研究与探索	李晓红(11)
对管理类课程案例教学的思考	王晓飞 江小波(14)
浅谈环境艺术设计专业的教学改革	侯寅峰(16)
《电力电子技术》课程教学初探	潘爱先 赵艳秋(19)
关于提高女子排球比赛拦网效果的探讨	纪新涛 于 健(22)
《机械原理》课程体系及教学的改革与实践	杨志强 林 晨 孟广耀 崔金磊 杨国海(26)
机械类专业实习教学改革与探索	孟广耀 杨志强 郑培文 刘琨明(30)
《集 邮》选修课教学的探索与实践	任立萍(33)
口译课教学研究	马 岩(36)
《数据库》课程教学的探讨	纪乃华 姚惠萍 曲良波(39)
略谈外语教学中的几点体会	刘性宇 彭艳丽(41)
C++程序设计课程改革与实践	李 兰 栾淑杰 任风华(43)
关于计算机专业发展方向的思考	韩彦稳 栾淑杰(45)
工商管理人才培养模式的研究	王曙光 王 艳(49)
环境工程专业实习基地建设和实验室模型建设探讨	董 攀 管锡珏(53)
《大学计算机应用基础》课程的教学现状和教改设想	张敏霞 王秀鸾 迟春梅 孙丽凤 罗 容(56)
《计算机控制系统》最小拍综合性实验的探索	赵艳秋 王广义 刘桂香(61)
《汽车概论》课程教学中的思想教育	刘敏杰(63)
浅谈《电路理论》课程教学	张 民 潘爱先 王永秀(66)
浅谈篮球专项课教学的改革思路	张 鹏(69)
实验室基本信息管理的探讨与实践	赵 丽 赵金先 毕丽娜(71)
找准思想政治理论课切入点	李文莲 许 倩(73)
着力探索长效机制 巩固先进性教育成果	肖学斌 于 森(76)
对大学双语教学的一些思考	张小翔 任立萍(79)
大学英语听力策略探讨与实践	王致奎 王 霞(82)
如何在教学实践中应用团队建设	孙 义(85)
浅谈大学英语教学的创新	孙 佳(88)

理解话语分析中的会话含意与大学英语听力教学	曲 凤 杜 磊(91)
多媒体网络平台——大学英语教学改革的有效平台	杜 磊 曲 凤(96)
应用网络技术推进大学英语教学改革	郜效芳(100)
三个“开头”在课程涵义方面对大学公共英语教学的启示	贺小悦(103)
关于《西方经济学》教学方法的探讨	刘宗明(106)
物理课课堂教学优化设计	王众臣 张长莲(109)
浅谈数学多媒体教学的几点体会	刘国华(112)
加强工程流体力学实验改革,注重综合素质培养	张锡义 李红卫(115)
外语专业培养计划的研究与实践	孙玉洁 巩湘红 王 星 王延红(117)
浅谈精品课程建设中教学理念的转变	王 炜(121)

第二篇 教学改革探索

字体设计教学探议	吕 冰(124)
电子实习教学——如何提高学生的动手能力	曹 巍 孙 萍(126)
浅析高教考试方式改革——实现考试方式无纸化	顾善发 徐 萍(129)
高校本科案例教学存在的问题及对策	孟 雁(132)
电路原理教学中“兴趣案例”法的研究与实践	张冬梅(134)
余暇体育与大众健身	王爱玲(136)
关于“参数假设检验”的研究型教学探讨	王玉敏(139)
在概率统计教学过程中把握模型思想和模型方法	王 岩(144)
用控制理论指导教学	王永德 赵宏才 陈晓维(147)
关于我国高校开展双语教学的探讨	石文慧 杨文红 刘宗明(151)
利用地域文化资源优势,创建特色设计教学环境	王福云 韩 勇 王军英 陈奕成(155)
大学英语教育中文化因素的糅合	姜晓丽 李华颖(158)
建设实训中心的实践与探索	王斌修 曹 巍 樊延良(161)
浅谈大学英语口语教学的重要性	于笑倩(164)
探索理论力学教学改革	纪彩虹 马晓丽 姜雪洁(167)
对理工科院校大学语文教学的思考	周汝萍(170)
构建翻译理论中的意义研究	程文华 刘春堂(173)
英语阅读过程中工作记忆超载现象分析及解决方法	张 玲(178)
谈大学英语教学中学习动机的培养	刘葆花(181)
适应社会需要,改革工程图学教学模式	杨月英(184)
日语的暧昧表达与日语教学中的文化导入	王 星(187)
以公关理念为指导搞好外语教学的探讨	何岩柳(191)
三段式市场营销学教学模式的研究与实践	魏兆连 吕 强 韦 明(196)
电工电子实践改革的实现与探索	韩 林(200)
对模拟电子技术课程教学的思考	陈晓维 赵宏才 王永德(202)
高校多媒体教学之我见	刘崇凤 邵景玲(204)

高校管理信息一体化构建	李祥城(206)
关于我校学期制改革的探索	邵景玲 刘继明 马洪州(210)
工程管理专业实施双语教学的实践与思考	韦 嘉(214)
理工院校分析测试中心建设与管理的探讨	孙好芬 赵 丽(218)
关于高等学校双语教学的思考	赵满福(223)
提高电工学教学质量的研究与实践	赵建林(226)
工程制图网络教学课程建设实施方案分析	张 琳 马晓丽 李日春(228)
学分制改革的实践与探索	王 媛 吕 楠 刘崇凤(232)
高校教学管理信息化的探索	刘 崧 邵景玲(236)
工科院校实践性教学环节的现状与反思	程 灏 刘林波(238)
管理类院系专业实验室的整合与优化	李世珣 王 亮 程 灏(241)
加强实践教学改革,提高实践教学质量	田 东 李传伟(244)
在实验教学中重视学生工程技能的培养	孙 萍(247)
校园文化建设 在人文素质教育中的地位和作用	谭业庭 林桂梅 田洪杰(249)
谈英语 CET—4 的写作技巧与格式	计凤茹 刘庆国(255)
学习动机和焦虑对非英语专业学生成绩的影响	杜秀云 张红梅(257)
列举——表达思想的重要方法	高公社(262)
重视英语教师的语言修养,提高英语课堂效率	王美玲(268)
充分发挥学生的主体作用,提高英语课堂教学效率	王 群 苗德全(270)
案例教学法在市场营销课程中的运用	俞以平 薛 静(272)
我校“两课”改革过程中法律基础课教学法改革探析	刘先勇 常 春(275)
加强高校考试管理工作方法探析	王军英(279)
对当前大学生考试作弊问题的探讨	王文栋 陈 瑜(281)
学生评估在教师教学质量估体系中所存在问题的思考	刘 伟 刘林波 于 桐(284)
关于课程改革与教材建设的思考	徐 萍 顾善发(287)
提高实验教学质量措施的探讨	刘林波 刘 伟(290)
改进实验教学 提高创新意识	薛 梅(293)
加强“两课教学”工作的几点思考	华章琳 蔡 萍(296)

第三篇 德育与学生工作

以人为本,提高学生思想政治工作的实效性	朱 莉 许 科(299)
坚持科学发展观,做好高校辅导员工作	沈文青(302)
开展大学生诚信教育的对策及方法	郭建锋 梁 平(305)
浅谈“强化大学生责任感”	梁 平 郭建锋(308)
深化考试改革 端正高校考风	陈国庆(310)
工程硕士培养实践与探索	杨 光(314)
新形势下加强和改进高校辅导员队伍建设的策略	张建军 贺治成(317)
如何应对大学生就业难	邹桂燕(320)
大学生的道德人格现状探微	齐月华 宋青林(323)

扩招后研究生培养质量控制的探讨	薛振田 周小军 胡 鹏 崔 建(327)
社团建设是校园文化建设的新渠道	贺治成 吕 鹏 张建军(331)
构建辅导员与导师型班主任立交桥模式的思考	孙海涛(334)
加强信息化建设 提高研究生教育管理水平	林玉德 赵 丽(337)
论高校学生思想政治教育工作的现代观念和方法	郝宇光(340)
弘扬宿舍文化 争创平安校园	于利俊 董兰国(343)
浅论以人为本的大学生思想政治教育	董兰国 于利俊 于 森 宁利红(346)
提高认识 消除误区切实推进高校思想政治教育进网络	王 新 董兰国 宁利红(349)
网络对大学生思想政治素质的影响及对策	于 森 董兰国 于利俊(352)
真诚沟通,建立互信,促进优良班风建设——与新生班主任座谈	张立新(355)
重视“困难生”工作,做大学生的良师益友	王志宏 齐新宇(359)
从考试作弊浅析当代大学生思想道德教育	华文健(362)
立足大学精神发展主体性教育	郭 萍(365)
大学生思想工作进网络、进宿舍、进社团的可行性探讨	於 辉 马晓丽(368)

第四篇 师资与教材建设

浅谈高校教材管理改革	景 望(371)
基于知识管理下的高校人力资源管理	杨文红 石文慧(373)
浅谈高等学校教师应具备的素质	吕 鹏 贺治成(376)
论进一步加强和改进高校“三育人”工作	高瑞芹 胡 鹏(379)
高校实验技术队伍建设工作的探讨	赵金先 毕丽娜 赵 丽(381)
加强高校教学管理队伍的素质	刘 芳(383)
高校教学秘书工作浅析	范娇红(387)
高度重视学术道德和学风建设	国 珍(390)
提升与培养高校教师信息素养的探讨	刘永帅(392)

第五篇 其他

对普通高校本科评估工作的几点思考	吕 楠(395)
坚持以人为本的科学发展观,提高高等教育人才培养质量	张淑华 刘保成 尚 猛(398)
对大学生参与图书馆管理的思考	王立荣 陈 侠 徐桂贞(401)
谈传统图书馆向数字图书馆跨越几个中间环节问题	王 文(404)
高等学校有效控制银行贷款的策略	李志青(406)
略论加强高校党的执政能力建设	胡 鹏 高瑞芹(409)
网络——新时期德育教育的重要阵地	孙 勇 张立新(412)
青少年心理健康与青少年社会工作	申维东 东忠方 贺小娟(415)
浅析校园的防火工作	孔祥欣 申维东 东忠方(419)
科技实践活动中培养学生创新精神	王 龙(422)
大学生创新能力培养问题刍议	薛炜华(425)

在教育中认识社会转型时期的文化矛盾及解决思路	李拥军	张 慧(428)
浅谈高等教育水平评估中的“定位”思路	杨 娜	(431)
二十一世纪初中国高等教育质量问题解析	余 洁	(434)
论网络广告的现状和发展前景	李怀鹏	(437)
文化产业与文化事业的关系试析	张 慧	李拥军(441)
也谈成本管理	曹爱菊	郝俊梅(444)
探究汉英语言差异的文化根源	李 燕	(447)
基于 C + + 文件操作方法的分析	任凤华	李 兰(452)
浅谈 C 语言中的图形处理	王秀鸾	(457)
汉语会话修正中几种常见误解源	罗 维	姜晓丽(460)

艺术文化影响下的工业设计

朱宏轩 张建新 张亚先

青岛理工大学 青岛 266033

人类生产和创造活动中,实用与美观相结合,赋予物品物质与精神双重作用,这是人类设计活动的一个基本特征。设计与艺术文化始终是相互影响、相互渗透并相互作用的。工业产品设计是人类创造的物化形态,它是一种造物艺术,同时也是一种综合艺术语言。作为人类造物活动的延续和发展,又是一种艺术文化。

时代在发展,人类进行“艺术”和“审美”的考虑越来越丰富,人造物作为它原来的载体已不能充分满足了,便逐渐从中派生、分离出现在所谓的“纯艺术”,由此形成艺术文化,譬如独立欣赏的绘画。以致出现了“物质文化”和“精神文化”的分野。然而,造物文化作为原发性的孵化体并没有被解体,而是沿着自身的轨迹继续发展。而此时的造物文化也就是造物艺术文化。

工业设计作为造型艺术活动,受艺术文化的影响,同时也创造着新的文化。首先在技术手段上,它拥有以往任何一个时代都无可比拟的现代工业文明;在审美精神上,它又是传承不断的人类创造力与文化传统的延伸与发展。于是,工业产品设计将人类完善自己制造产品的努力从个人化的劳动转变为专业化的社会性劳动,变为运用社会的宏观力量控制和优化人类生活与生存环境的浩大工程。这意味着,人类已不满足于将生产力的发展仅用于从自然中获取财富;人类已觉悟到、并有意识地运用现代工业技术和艺术手段去拓展文化生活中的精神空间,以求得人类自身的不断完善。

前苏联工业设计科学研究所所长尤里·苏罗维夫曾把工业设计评价为人类的“第二文化”;“从属于文化,即由各种产品创造出来的‘第二文化’,反映了由社会经济体系、意识观念的差异和物质与精神之间的矛盾所产生的全部结果的复杂性以及冲突。将工业设计这一行为和其成果(产品)内潜的长处和短处,与社会经济的形式及其设计所适应的社会文化分开来考虑,这已是不可能的了。”因此,一方面,工业设计生存在一定的文化环境;另一方面,工业设计也在发展中创造着艺术文化。工业设计的本质,也就是用艺术的语言体现造物文化,是艺术质的造物文化活动,这也是现在很多院校把工业设计归属为艺术设计大类专业设置中的原因。在艺术质的造物中,艺术因素是一种本质的要素,它使设计具有深刻的艺术性和文化性。

工业设计需要把传统艺术文化作为发展的基石。工业产品设计决不仅仅具有某种使用价值,也不仅仅是为了满足人们的某种物质生活需要,而是越来越多地考虑精神文化需求,在各方面满足消费者的个性需要,各生产企业也越来越重视产品文化附加值的开发,努力把使用价值、文化内涵和审美融为一体,突出产品中的人性化含量。以人为本进行设计工作,追随市场的变化进行设计。

创新是设计的核心动力。如果没有创造,世界将是一幅模样,但创造是有基础的,不同的地区有其地域环境、气候条件、经济情况、人文思想、民族习惯等等不同。表现在设计方面,每个民族都有自己的艺术文化特色。比如法国:良好的生活环境造就了法兰西民族追求美妙而浪漫的生活习惯,时尚成了这个迷人国度奉行的生活准则。时装、香水这些体现浪漫、时尚的

载体成了这个民族的代名词,也成就了经典的法国浪漫风格;德意志民族则不同,气候干燥、多山的自然环境造就了严谨的德国人。因而,德国的设计体现出了严谨、重功能的品质;中华民族历史悠久,地大物博,人与人,人与物之间讲究和谐共处,因此在自我实现要求上表现得深沉含蓄又强烈突出,反映出一种深层次的文化内容。总之每个民族都有自我实现的愿望和追求,都在用自己的方式表现自己,借助有形的实体表达艺术文化认同感。

越来越多的人士意识到了设计文化的重要性,设计必须融入传统的艺术文化中去才可能得到持续性的发展,特别是在中国这样一个地大物博、人口众多,处于东亚文化核心地位的国度里,更是需要迫切解决的问题。也就是设计的中国特色问题,当然这并不是把中国传统文化生硬地加载到设计中,而是要将中国文化的精髓融入到设计中去。也就是工业产品提倡的功能和形式的结合。

工业设计是一种把人们的思想赋予形态的工作,就是将所有的人造物赋予美好的目的并加以实现,优秀的设计是真善美的体现。设计从过去对功能的满足进一步上升到了对人的精神关怀,这是在设计中融入艺术文化,增加产品的艺术文化附加值的根本所在,这也是设计师任重道远的责任。

《概率论与数理统计》精品课程建设的教学研究与实践探索

郑 一 王玉敏 戚云松 冯宝成

青岛理工大学理学院 青岛 266033

为贯彻落实教育部、山东省教育厅和青岛理工大学关于开展高等学校精品课程建设的指示精神,在理学院和数学教研室的关心和指导下,近年来我们在《概率论与数理统计》优秀课程建设的基础上,认真分析当前面临的教学实际,学习和借鉴国内外同类课程建设的经验,紧紧围绕“全面提高教育、教学质量”这个目标,全面开展《概率论与数理统计》精品课程的建设工作,深入开展课程的教学研究,进一步探索精品课程建设的实施措施。

1 明确《概率论与数理统计》精品课程建设的目标与定位

在教育部[2003]1号文件中,把“全面提高教育教学质量”作为启动精品课程建设工作的主要目标,并把精品课程定位于“具有一流教师队伍、一流教学内容、一流教学方法、一流教材、一流教学管理等特点的示范性课程”。

课程是实现教育目标的主要载体和手段,精品课程建设对促进教学改革和提高教学质量无疑是一个巨大的推动,而科学地理解精品课程的内涵是建设好精品课程的前提和基础。

首先,“精品课程”是一个相对优秀的标准。精品课程是众多高水平课程中优势比较全面、特色比较明显的课程。课程建设作为学科发展的重要体现和专业建设的重要依托,历来受到各高校的高度重视。到目前为止,全国已评出三届国家级和省级的精品课程。按照“五个一流”的标准衡量,这些课程达到了相对较高的水平。

其次,“精品课程”是一个发展变化的模式。在不同的时期和阶段,精品课程有着不同的标准和要求,体现着各自的特色。随着认识的提高和课程要求的不断变化,其标准也在不断变化。精品课程建设不可能是一次完成的,而是一个不断吸收新成果、适应新需要的动态发展过程。因此,精品课程应不断完善和改进才能引领课程建设的发展方向。

第三,“精品课程”又是一个多样化的方案。如其目标定位的多样化、创建模式的多样化和评价标准的多样化等。统一标准、统一模式不仅不利于丰富多彩、特色各异的高水平精品课程的产生,同时也与多样化人才的培养要求不相符合。因此,精品课程应不断创新,确保自己的鲜明特色。

我们开展《概率论与数理统计》精品课程的建设工作,其目的旨在把《概率论与数理统计》这门重要的基础课程建设成为“在教学理念、师资队伍、教学内容、教学方法、教学手段、立体化教材和教学管理等方面具有较高水平,并能起到示范和推动作用的精品课程”,在精品课程建设过程中进一步提升教师的教学、科研水平,培养学生的数学素质及运用数学知识解决实际问题的能力,全面提高教育教学质量。结合我校创办教学研究型大学的宗旨,我们提出了建设《概率论与数理统计》精品课程的指导思想是“厚基础,重应用,勤钻研,高标准”,精品课程定位在以“学生为主,夯实基础,培养能力,提高素质”,力争在一两年内达到省级精品课程标准,同时,达到国家级精品课程的要求。

2 深化教学内容,不断教学创新

把“全面提高教育教学质量”作为启动精品课程建设工作的主要目标,既要积极引导教师的教风,提高教师的教学和科研水平,又要主动端正学生的学习态度,促进学生的学习风气。因此,我们应不断地深化教学内容,进行教学改革与创新。

2.1 严肃、慎重地分析和制定课程教学大纲

首先,我们分析了一些国内外知名大学的《概率论与数理统计》课程的教学大纲,明确该门课程的目的与任务:概率论与数理统计是理、工、经、管科各专业的一门重要基础课,是为培养科学技术人才服务的。通过这门课程的学习,使学生系统地掌握概率论与数理统计的基本思想与方法,掌握概率论与数理统计的基本运算,为学习有关的后续课程打下良好的数学基础,培养学生从事工程计算和使用数学软件的能力。其次,指明课程的基本要求:要求学生掌握概率论与数理统计的基本思想与方法,掌握概率论与数理统计的基本运算,会用概率论与数理统计知识解决实际问题。第三,制定《概率论与数理统计》精品课程教学大纲。大纲依据本校专业教学计划及国家教育部硕士研究生入学考试数学考试大纲编制。大纲基本要求的高低用不同词汇加以区分:理论从高到低用“理解”、“了解”、“知道”三级区分,运算部分从高到低用“熟练掌握”、“掌握”、“会或能”三级区分。

2.2 编著富有研究性、创新性的授课教案

我们在授课教案的编著过程中,贯穿了科学研究的思想和方法。其目的是,帮助青年教师尽快熟悉教材,提高教学水平;培养学生的学习方法和分析、研究问题的能力。做法有:

(1) 用科学研究程式统领授课教案

授课思路与顺序按着“提出 $\times\times$ 问题——建立 $\times\times$ 概念——分析 $\times\times$ 主要性质——理论与方法应用——关于 $\times\times$ 理论的进一步拓展”的科学论文的写作程式编写。用科学研究的方式安排教学过程,可以提高学生的分析问题、研究问题和解决问题的能力与水平。

(2) 评定定理

在许多定理讲解之后,安排“讲评定理”。讲评定理主要讲解定理所揭示的问题、定理的应用特点、定理条件和结论的“否”、“逆”和“逆否”命题的逻辑关系与相应结论。科学研究,或者说科学创新,一般都是在原有的理论和实验的基础上所做的改进或改动。因此,对教材中的定理进行讲评、分析的方法是非常适合进行科学研究的。通过讲评定理,可以帮助学生养成科学研究的习惯。

(3) 启发式教学

我们编写电子教材的原则是简洁而不简单。例题求解叙述有一定的跨度,详实简略恰当,引导学生学习时主动思考“这一步是怎么来的”和“为什么会这样”等问题,加深理解和记忆相关理论,达到提高学生学习效果的目的。

(4) 讨论式教学

我们将讨论式教法放在“讲评例题”、“评定定理”等基本理论方面(因基本概念也不能讨论,基本方法本身也没有讨论的必要)。在例题处理上,我们首先是“分析例题”,然后是“详解例题”,最后是“讲评例题”。讲评例题主要包括:例题在基本概念方面的引用,例题在基本理论方面的应用,例题所揭示的基本方法与技巧,例题中相关知识的联系与对比,例题的条件和结论的扩展,等等。这样的分析和讲评,可以扩大学生的视野,提高综合分析问题的能力。

(5)紧跟研究生考试,把近年来研究生考试数学题纳入授课内容

在课程内容更新方面,我们把2001年以来研究生考试数学题纳入授课内容,适合做例题讲授的作为例题,并给予解题分析、详细解答和例题讲评。

2.3 重视课程改革,不断充实新的发展理论与应用问题

精品课程的教学内容要以有效知识为主体,课程结构要有利于建构起学生终身学习的知识基础,要有利于及时吸收、反映学科领域的最新科技成果,体现时代发展对人才培养提出的新要求。

我们在《概率论与数理统计》网络课堂主页建立了“发展前沿”、“数学建模与实验教程”等页面,大力改革实验教学的形式和内容,开设综合性、设计性和创新研究性实验,鼓励本科生参与科研活动。

3 运用科学的教学方法,不断提高教学效果

我们在《概率论与数理统计》课程的教学活动中,精心设计了許多有效的教学方法。我们将教学方法分为“教授方法”和“学习方法”,以适应教师和学生的不同需求。

3.1 教授方法

教授方法是指教师在传授知识的过程中,有意识地主动实施的教育方案和技巧。

(1)研究型教法

我们在授课教案的编著过程中,贯穿了科学研究的思想和方法,其目的是培养学生的学习方法和分析问题的能力,同时,为同行提供互相学习、参考的授课方案。

①教案贯穿科学研究思想

授课教案编写的思路与顺序是“提出 $\times\times$ 问题——建立 $\times\times$ 概念——分析 $\times\times$ 主要性质——理论与方法应用——关于 $\times\times$ 理论进一步拓展”。

②评定定理

科学研究,或者说科学创新,一般都是在原有的理论或者实验的基础上对条件和结论所做的改进。因此,对现有教材的定理进行讲评、分析是非常适合科学研究的。

(2)启发式教法

给学生一定的时间,给学生一定的思考题目和机会,是启发式教学法应落实的两个方面。在时间支配上,我们的精品课程网站内容丰富,学生可以自由自在地充分利用自己的学习时间,不必担心失去学习机会。在思考机会方面,我们编写的电子教材突出简洁而不简单,强调把问题名称写清楚,解题推演设定有一定的跨度,目的是让学生学习时主动思考“这一步是怎么来的”和“为什么会这样”等问题。为了能让学生不至于被某些问题难倒,我们提醒学生可以阅读处理过程非常详实的“授课教案”,也可以观看“授课录像”,可以浏览“多媒体课件”。这样的安排,既适合教师授课所需,也更适合学生自己学习。

(3)讨论式教法

我们将讨论式教法放在“例题解析”、“评定定理”等基本理论方面。在例题处理上,我们首先是“分析例题”,然后是“详解例题”,最后是“讲评例题”。这样的分析和讨论,对于培养学生的科学研究能力是大有益处的。

3.2 学习方法

理论认为,数学学习是指学生在教育的情境中,以数学语言为中介,自觉地积极主动地掌

握数学概念、法则、定理、公式,形成数学活动的经验,发展数学技能和思想品质的过程。而数学学习方法是指人们为了达到数学学习的目的所采取的步骤和手段,是人们对数学学习过程的思维活动和实践经验、方式的概括和总结。为了能够引导学生在不同层次、不同领域的数学学习活动,能够自觉地、主动地应用科学的学习方法进行学习,我们在教材、教案和多媒体课件等文字材料中,有意识地介绍各种学习方法。

(1) 数学学科的学习方法

数学概念的学习方法是:① 阅读概念,记住名称或符号;② 背诵定义,掌握特性;③ 举出正反实例,体会概念反映的范围;④ 进行练习,准确地判断;⑤ 与其他概念进行比较,弄清概念间的关系。

数学公式的学习方法是:① 书写公式,记住公式中字母间的关系;② 懂得公式的来龙去脉,理解推导过程;③ 用数字验算公式,在公式具体化过程中体会公式中反映的规律;④ 将公式进行各种变换,了解其不同的变化形式;⑤ 将公式中的字母想象成抽象的框架,达到自如地应用公式。公式具有抽象性,公式中的字母代表一定的实际意义。要训练学生把实际问题数学化,并能把数学语言转化为日常文字或语言。

数学定理的学习方法是:① 背诵定理;② 分清定理的条件和结论;③ 理解定理的证明过程;④ 应用定理证明有关问题;⑤ 体会定理与有关定理和概念的内在关系。有的定理包含公式,它们的学习还应该同公式的学习方法结合起来进行。一个定理包含条件和结论两部分,证明过程是连接条件和结论的桥梁,而学习定理是为了更好地应用它解决各种问题。

波利亚解题思考方法:① 预见法;② 收集资料进行组织;③ 辨认与回忆,充实与重新安排;④ 分离与组合;⑤ 回顾。

波利亚答题方法:① 弄清问题;② 拟定问题;③ 实现计划;④ 回顾。

(2) 超学习法——空降学习法

日本野口悠纪雄的《超学习法》一书,介绍了数学的超学习法——空降学习法,这是专门为那些数学基础不好的学生而写的。一般人都会认为,基础很重要,要从基础开始,按部就班地进行理解,遇到不懂的地方,就要回到基础上来。空降学习法,是用跳伞的方式降落到“目前所学的地方”,倾尽全力把目前所学的部分弄懂,因为只要把这个地方弄懂,前面那些疑难之处,届时也就会自然而然地理解了。

4 以现代化教学手段为依托,努力提高教学质量

计算机和网络的普及对传统的教学方法形成了巨大的冲击和挑战。精品课程建设也需要与时俱进,适应新形势的需要和技术的要求,才能保证不断提高教育教学质量。这就要求我们的精品课程建设梯队不仅要具有较强的专业知识,而且要具备相当不错的计算机应用技术。

我们的教学手段有:

4.1 录制“授课录像”并上网共享

《概率论与数理统计》授课时数为48学时。我们安排教学经验丰富的主讲教师对该课程进行全程录像。在录像材料的编辑、剪辑过程中,配上了字幕和各种转场效果。

4.2 编著“授课教案”并上网共享

“授课教案”的编著体现了“详细解答、分析研究问题、联想对比”等常用的教学方法。“授课教案”对青年教师尽快地理解教材,提高教学水平大有好处。“授课教案”对初学者也是非

常合适的。

4.3 制作“多媒体课件”并上网共享

“多媒体课件”的内容来源于“授课教案”,但更能体现出娱乐性、趣味性。“多媒体课件”对教师来讲,可以作为自己的教学软件。对学生来讲,可以更轻松、更自由地学习或复习《概率论与数理统计》课程。

4.4 编著“电子教材”并上网共享

电子教材的内容简洁,富含思考机会。在一定的学习基础上阅读“电子教案”更能起到融汇贯通、加深理解的作用。

4.5 设置“网络考试”

自我测试可以由学生答题,自我评判一下学习的效果。

4.6 进行“网上作业”

“网上作业”可以方便学生学习,这是正在发展的一种教学方式。

我们将《概率论与数理统计》精品课程的教学大纲、教案、习题、实验指导、参考文献目录等上网开放,将网络课件、授课录像等上网开放,实现优质教学资源的共享。

5 以网络建设为平台,加强对教学各个环节的监控管理

课堂教学是教学过程的重要环节。课堂教学质量直接影响到人才的培养质量。为了加强这一环节,我们充分利用网络提供的便利和开放资源,构建以网络为平台的、面向学生和教师的授课系统。我们将上课前的一些准备工作和课后的教学质量监督和教学效果评价等工作也设计并安排在网站上。如,我们将教学大纲、授课计划(即教学周历)公布到网站上,使学生在该门课程时随时了解课程要求和教学进度,以增强其学习的主动性和计划性。在课后辅导环节上,“答疑讨论”、“自我测试”等栏目都是对课堂教学活动的有效补充,这些与“网上课堂”等组成课程教学的完整体系。“答疑讨论”、“留言板”、“网络评教”等栏目的设置,实现了学生与学生、学生与老师在网络上的互动、交流。学生可以在网上提出一些问题,在教师的引导下,通过课后查阅资料对这些问题进行探讨。这些带有“启发性”和“研究性”的学习方法能够较好地引起同学们的参与兴趣。“网络评教”是为了加强教学质量监控和进行教学效果评价而设置的一个栏目。它可以使学生对老师的意见和建议及时地反馈给教师本人和教学管理部门,既弥补了在以往现实中师生信息沟通不畅这一缺陷,又大大缩短了教学效果评价环节的信息反馈周期。这种以网络为平台构建的新的模式既有利于学生主动学习,又减轻了教师讲授和辅导的工作量,同时也是对全面提高教育教学质量这一目标的有益补充。

新课程背景下怎样进行课堂教学评价

崔久军 王美玲

青岛理工大学外国语学院 青岛 266520

1 引言

评课,是一项重要的常规教学活动,是在听课活动结束之后,对上课教师的课堂教学是否确立现代教学观,和对其课堂教学的得失、成败进行评议的一种活动。评课的直接目的有两方面:一是对课堂教学的优劣作出鉴定,二是对课堂教学成败的原因作出评析,帮助总结经验、吸取教训,提高教学认识。经常开展评课,有利于教学问题准确诊断,有利于激励教师苦练内功、加快知识更新、优化教学艺术,有助于教师间相互学习、切磋技艺、交流经验。评课对于推进素质教育的实施,加强师资队伍建设,全面提高教学质量有着不可低估的作用。

2 评课中存在的问题及原因

在实际教学过程当中,由于受种种因素的影响,在评课问题上还存在许多不尽人意的地方,不能充分发挥评课的“牛鼻子”的作用。其表现如下:

2.1 重听轻评

这种现象的普遍存在使评课的作用难以充分发挥,也就失去了听课的意义。此类听课大都是受任务的驱使,即完成听课任务。只听不评,一方面执教者心里没底;另一方面,没有对比讨论,听课者也就难以对其中的“长”与“短”有一个正确的评价。

2.2 敷衍了事

即使有的课评了,也是敷衍了事,走过场。有人碍于情面,“不说好,不说坏,免得惹人怪”。为了避免冷场,组织者只好指名道姓发言,评课大部分是虚假的评议,只唱赞歌,不讲缺点。评议会上,偶尔发言者也三言两语,且大多属于被动发言,因此,评课场面冷清,难以形成各抒己见,畅所欲言的热烈气氛。

2.3 平淡肤浅

有的听课者听了一节课后,听不出讲课者的优点,也发现不了别人的缺点,只是笼统地认为“这节课教得不错”,或者说“这节课教得很差”。还有一些人往往抓不住课堂教学中的要害问题,总喜欢对教学中出现的偶发性错误抓住不放,或者只是过度注意枝节问题,如声音大小,图表悬挂的高低等等,因此评议平淡肤浅,泛泛而谈,触及不到问题。

2.4 面面俱到

对一节课的评议应该从整体上去分析评价,要有所侧重,决不是不分轻重、主次。听课者应根据每一次的听课目的和课型,以及学科特点突出重点。但实践中有些评课面面俱到,泛泛而谈,难以突破重点。

2.5 评“新”弃“旧”

眼下冠以“新方法”“新结构”“新课型”的课多起来了,于是,凡是有“新”的地方就门庭若市,评课时认认真真,而对传统的不屑一顾。显然这也是不妥当的。