

激发学生主动学习的大学《经济数学》 教学探索与思考

陈艳平^{1,2}, 杨义川¹

(1.北京航空航天大学 数学与系统科学学院,北京 100191; 2.福建商学院 基础部,福州 350012)

[摘要] 分析了大学《经济数学》教学中存在的问题,论述了主动学习的重要性,探索了在教学中激发学生主动学习的策略与方法,提出了让学生愿学、乐学、善学、学会的思路与方法,启发了激发学生主动学习的一些做法的思考。

[关键词] 大学《经济数学》; 主动学习; 探索与思考

[中图分类号] G420 [文献标识码] C [文章编号] 1672-1454(2016)06-0058-07

1 改革伴随的新课题

随着高校的扩招,学生生源素质普遍下降,学生的不同基础导致数学素养参差不齐,不同学生的差异较大,大部分经济类专业文理科生混招,即使是在同一个班的理科生中,高考数学分数相差四、五十以上的也是大有人在。

数学课程在经济专业培养计划中所处的位置有待提高^[1]。《经济数学》的课时不断被压缩,在不少院校,例如福建商学院(原福建商业高等专科学校),《经济数学》课时从原先的 4 学期共 216 学时减少到了现在的 2 学期 96 学时,面对此种情况,不少大学数学课堂为节约学时,目前流行的做法是记结论略证明、重计算轻推理、多知识少思想,这导致大多数学生只会照葫芦画瓢完成作业和考试任务,而极大地削弱了《经济数学》课程所应承载的能力培养的功效。

于是,文理科生同班与学时压缩给大学数学教师提出了新的课题:首先,如何从二百多学时的教学参考书中顶层设计、少而精的凝练出适合 96 学时的教学内容?其次,如何在参差不齐的课堂教学中实现强基础、重能力的培养效果?

以福建商学院为例。

首先,教学内容模块化,见表 1。

其中,基础模块的课程按照各专业人才培养方案设置,分 2 学期进行,拓展模块与应用模块,采用全校公选课的方式进行,每学期均可以开设,不受年级的限制。

以上从学习的外环境确保教学课时、引发关注数学、激发参与热情,学习的内环境,也就是学生学习的动机与动力却更为重要。下面重点介绍我们在这方面的探索与思考。

[收稿日期] 2016-05-16; [修改日期] 2016-06-12

[基金项目] 高等学校大学数学教学研究与发展中心项目:翻转、互动、研究型课堂教学模式的探索与实践;北京航空航天大学重大教改、引智项目、精品课、研究生教育与发展研究专项、凡舟教学团队建设基金;2014 年福建省高等学校教学改革研究项目(JAS14860)

[作者简介] 陈艳平(1969—),女,硕士,教授,从事代数理论与数学教育的研究.Email:cypfjz@163.com

[通讯作者] 杨义川(1970—),男,博士,教授,从事序代数与逻辑代数方面的研究.Email: ycyang@buaa.edu.cn