

关于普通高校经济数学教学改革的探索

◆程其勇

(四川工业科技学院 618500)

摘要:新时代的高等院校要致力于培养高水平和高素质与的人才。新时期的高校要积极改革自身的经济数学教学模式,才能有效适应社会知识经济的发展并满足国家对素质人才的需求。而随着社会知识经济与信息技术的不断发展,许多的高校出现了数学教学与专业课的内容无法有效融合的情况,传统的教学方式已经不能赶上时代进步的速度。因此,面向专业需求进行《经济数学》教学改革已成为当务之急。本文着重对现在的经济数学教学的模式结合专业课的相关知识进行剖析,以便更好地适应经济社会的需要,促进高校学生的全面发展。

关键词:高校;经济数学;专业需求;改革

引言:《经济数学》对于高校是一门不可或缺的课程,它的应用也是十分广泛,是经济学研究的重要工具之一。经济数学教育对培养工科高校的理性思维型人才具有非常重要的作用,它不仅有利于提高专业知识的学习水平,还有利于学生学习能力和兴趣的培养。但是,当前很多高校对于经济数学的教育模式都存在不少的问题,比如数学知识无法跟实际应用灵活变通、教学模式死板僵硬等问题,这不利于培育新型的知识人才,更不利于学生今后的工作经验的提高。因此,现代高校要积极探索经济数学教学模式的改革,多开展一些以专业知识为基础的数学建模活动和新型的教学模式。为此,笔者从当前经济数学教学问题和策略进行了一些分析和研究。

一、当前经济数学教学的问题

(一)教学模式比较简单

《经济数学》课程教学使用最传统的“黑板+粉笔”教学模式,教师讲,学生听,教学的过程主要是老师占主导地位,学生没有学习的积极性和去探索的欲望,而且教授的过程普遍遵循讲知识点,讲例题然后让学生大量地做练习。这种传统的教学模式存在的缺点比较多,它容易使得学生感觉学习枯燥、无精打采,也无法激起学生探索与自主学习的兴趣。数学教师知识结构单一,老师的理论知识丰富,但是缺乏经济管理专业的经验,很少有将教学与实践、专业知识结合的教导。有一些老师采用新型的多媒体教学,但是表面的改变,实质并没有区别。

(二)知识与课程不协调

《经济数学》作为一门重要的基础课程,对于人才的培育具有重要的意义。但是在高职院校,《经济数学》的实践意义没有得到很好地体现。高职院校当前的教育,直接对学生灌输教材知识,缺乏教导学生如何将知识应用到实际的教学引导的过程,因此常常使得学生的知识与实际应用脱节。所以学生在学习的过程中,经常感觉迷茫,不会将知识合理地应用到生活里。这也就很容易使他们感觉提不起兴趣,对未来充满迷茫,更不知道在今后的应该如何应用它,以至于排斥接受和学习数学。

(三)评价考核方式单一

高校对教学考核的方式仍是传统的方式,以笔试为主,总成绩等于平时成绩加期末考试成绩,其中期末成绩占比较大。因此会有很多学生,上课的时候不认真听讲,开始在最后关头临时抱佛脚,但他们也能勉强过关。这使得学生对学习产生惰性。

二、经济数学教学的有效策略

(一)科学设置教学模块及内容

在高校经济数学教学中,为贯彻“在基础课的教学中,要求以应用为目的,以必需、够用为度”的原则,突出了理工类高职高专教育的特色,课题组成员对经管类专业所需的数学知识进行了问卷调研,如我院会计、会计电算化、国际金融等专业开设的《财务管理》《财务会计》《国际金融》《证券投资学》课程与经济数学的关系密切。我们可以通过与专业的老师交流,学习到更多的经管类专业数学知识以及一些专业的授课要求。在实际的授课中,为了满足专业化的需求,可以将知识点分解成两个模式,即基础模块与专业模块。基础模块,顾名思义,以专业学生必学

的知识为主,主要是以一元函数微积分的基础知识为主,穿插弹性分析等内容。通过对它的学习,有助于初步提高学生的分析问题的能力。同时,因为每个专业对于数学的学习需求与层次不同,所以专业模块加入了线性代数等内容,有利于帮助那些专业性更强的学生打好基础。

(二)有效进行情景化教学

《经济数学》课程中微积分、线性代数、概率论三门课程,是针对数学枯燥乏味、案例少,缺乏新颖性和专业针对性不强等问题而开设的课程,这几门课程的应用性、实践性非常强。为提高学生学习经济数学的积极性,我们尽可能的将所教授的经济数学的内容更专业化,并引用一些合适的案例。举例来说,像有些是经济、会计专业的学生们,我们在对他们的日常教学知识以外,再加入一些对于报表编制的内容以及对于报表如何分析的内容。这个举措不仅仅可以让学生学习到更多的专业知识与相关经验,还能通过学习具有实践与应用意义的内容,以便她们日后更好的就业和迅速的消化工作的情况。对于国际金融专业的学生,可以把微积分、概率论在期权、时间序列分析、随机分析中的应用讲解进去,与金融证券股票相结合,讲解数学在此情境下所发挥的作用,以使得学生会通过建模来解决专业问题。

(三)创新开设选修课

新时代的人才为了有更好地发展空间就必须有更丰富的知识和全面的素质。现在我们的经济发展迅速,每个行业也是不停地更新换代,因此,如果高校将专业划分的过于仔细,就会限制学生的全面发展和综合素质的培养。所以为了市场的需求,学校应该注重学生多方面的培养,致力于建构完整全面的知识和能力框架,开设一些专业选修课,如数学实验等课程,增多学生日后胜任社会工作的本领。

(四)开展数学建模活动

数学建模与专业化的知识结合,能够有效提高高校学生的数学素养,提升相关的能力。数学建模强调的是一种抽象、简洁的思维模式,结合实际的情况,将其转化为数学的形式来分析,有利于训练学生的发散性思维模式、培养她们用专业知识解决实际问题能力的一种方式。所以在高校经济数学教学中可以将开展学习数学建模、数学竞赛的活动,围绕数学应用与实际的主题,贯穿数学的思维和学习方法,可以帮助我们学习以专业为基础建立数学模型。对于不同专业的学生,我们也鼓励她们参加学校的数学建模比赛,以至于更大的全国或者国外的比赛。

三、结语

总而言之,经济数学教育对培养高校学生的理性思维具有非常重要的作用。在新时代新要求下,对经济数学教学的改革和研究是广大高校教师的重点课题。因为每个专业对数学的接受度和要求不同,要想让他们更好的应用与理解数学,就需要我们对经济数学的教学模式进行不断的探索与创新。所以,经济数学教师要针对不同专业学生不同的学习情况制定不同的学习方案,不仅要贴合各个专业的特点还要弥补有些专业的学生对与学习数学的不足。以此更好地帮助高校学生更有效的学习数学,提升他们用数学解决专业问题的能力,从而更好的应用到实际生活中。

参考文献:

- [1]王先成.基于专业需求的高等数学教学改革研究[J].辽宁高职教育,2015(05):27-28.
- [2]张振林.以专业需求为导向的高等数学分层教学[J].现代高等教育,2016(07):40-41.
- [3]张晓军.经济数学与专业需求相结合教学模式探究[J].石油教育,2015(09):106-107.
- [4]顾盛.面向专业需求的高校《垒至济数学》课程体系[J].2017(11):131-132.