

文章编号:1002-980X(2007)04-0059-03

技术经济学课程案例教学探讨

徐公达, 孙瑞红

(上海工程技术大学 管理学院, 上海 201620)

摘要:技术经济学是现代管理学科中一门新兴的综合性学科,也是一门理论和实践紧密结合的学科,为了提高技术经济学课程的教学效果,必须重视和加强案例教学。本文主要阐述了技术经济学课程案例教学的作用、方法和组织,并提出了在案例教学过程中应该注意的问题。

关键词:技术经济学;案例教学;实践性;教学方法

中图分类号:F272.3 **文献标志码:**A

技术经济学是现代管理学科中一门新兴的综合性学科,是技术经济、工商管理等专业的一门必修课程。技术经济学同时也是一门实践性很强的学科,如果在技术经济学课程的教学过程中,脱离社会,脱离实际,就难以达到技术经济学课程的培养目标。为了提高技术经济学课程的教学效果,必须重视和加强案例教学。

1 技术经济学课程案例教学的作用

技术经济学课程案例教学是在教学过程中运用典型的案例,通过师生双方对案例的分析与探讨,运用技术经济学的理论和方法去解决实践中所面临的技术经济问题的一种教学方法。

案例教学法是一种由美国哈佛商学院首创的教学方法。这种教学方法紧贴实践,能使管理理论与实践有效融合。通过技术经济学课程案例教学,其主要作用表现在:

1.1 有利于学生掌握技术经济学的理论知识和基本方法

案例教学是理解和深化理论知识的有效途径。案例教学通过案例具体生动的演示,将所学的技术经济学课程的书本知识与实际结合起来,从而进行课程的再学习,帮助学生理解和消化技术经济学的基本理论,加深对课程中知识要点的理解。

1.2 提高学生发现问题、分析问题和解决问题的能力

技术经济学的应用性和实践性很强,通过案例教学,学生一方面可以巩固课堂上学到的知识,另一方面可以知道技术经济学的基本分析方法如何应用于解决技术实践中遇到的各类经济问题。在案例教学中,通过教师的引导和启发,培养学生按照技术经济分析的步骤,运用技术经济学的知识和方法,形成问题的解决方案。通过这一过程,学生能够亲身参与分析和讨论,既能实现理论与实践相结合,提高学生的实际操作能力,又能培养学生的独立思考能力和创新能力。

1.3 案例教学是互动的教学,有利于调动学生的积极性和主动性

案例教学锻炼学生作为教学活动的中心,使学生变被动听课为主动参与,以当事人身份,身临其境地主动参与分析问题和解决问题,能够不断地调动学生的积极性和主动性。通过案例教学,提高了教学效果,也增加了学生的学习兴趣,加强了教学过程的互动性。

2 技术经济学课程案例教学的方法

在案例教学的实践中,可采用下列几种方法进行教学。

2.1 讨论型分析法

案例教学中这种方法的采用,通过讨论可以相互启发、相互促进,这是其它教学方法所不及的。如在涉及技术经济学研究内容的教学中,可以从技术

收稿日期:2006-12-12

作者简介:徐公达(1949-),男,上海人,上海工程技术大学,副教授,从事技术经济及工商管理方面研究;孙瑞红(1980-),女,山西闻喜人,上海工程技术大学,助教,从事旅游经济及经济学方面研究。

经济学的研究对象出发,要求学生们阐述技术经济学研究范围的几个方面,在宏观的技术经济领域,就可从国家发展战略和决策、技术进步与经济增长的关系、经济增长与可持续发展、经济与科技的发展预测、生产力布局和转移、经济规模、投资政策、产业政策、行业技术改造和区域经济等方面分别进行讨论,让同学们各抒己见,相互启发。

2.2 题型分析法

该法是指针对技术经济学中某些章节的某个问题,列举案例供学生进行深层次的分析思考,以加深学生的理解和掌握。如在关于建设项目可行性研究的教学中,可结合我国的一些重大的工程建设项目进行分析。多年来,我国在工程项目论证与设计、施工管理方面已经取得很大成绩,积累了不少成功经验,同时,失误和教训也不少。据国家统计局的统计,我国固定资产投资效果系数呈现下降趋势。1985年为70.1(元/百元),1990年为37.2,1999年下降为11.6,2004年也只有27.5。这说明投资决策与管理是有问题的。通过专题分析,使学生认识到:为了提高投资效益,保证“十一五”及其后大型工程项目做到科学决策和科学施工,并按预定要求高质量建成,总结成功的经验,揭露存在的问题,分析其深层次的原因并提出改进建议,具有十分重要的现实意义。

2.3 综合型分析法

该方法要求学生把所学的技术经济学知识对案例所反映的全部问题进行全面系统的分析,甚至包括背景资料的引入和同类其他案例的比较分析。例如通过对建设项目可行性研究有关章节的学习以后,可以安排某某公司固定资产投资可行性评价的案例教学。固定资产投资具有投资金额大、影响时间长、投资风险大的特点,因此固定资产投资可行性评价十分重要。通过本案例的学习和讨论,能够使学生进一步掌握有关产品市场预测(国内外市场)、项目生产能力及产品方案、厂址选择等方面的知识,并重点掌握项目经济评价(财务评价和国民经济评价)的概念、目的、程序和内容,以及掌握经济评价中基本财务报表与评价指标的对应关系、建设项目报表结构和评价指标的计算、折现的现金流量法如NPV法、IRR法的原理与应用,同时还可知晓敏感性分析的必要性和分析方法、与本案例有关的政策规定。通过对该案例和类似案例的分析,能够提高学生的综合分析能力,使学生学会了综合运用技术经济学的知识,并形成了对技术经济学的整体认识。

3 案例教学的组织

3.1 课前准备

虽然在案例教学过程中,教师不再是主要角色,但这并不意味着教师成了单纯的听众,更并不意味着教师的课前准备可以省略,相反对教师的课前准备却要求更高。

首先教师应该选择合适的案例,一次案例教学课的效果如何,在很大程度上取决于教师所选的案例是否合适。在上案例课之前,教师应预先分析案例,同时要搜集与案例有关的资料,只有在事先分析并拥有大量资料的基础上,才能更好地引导学生,启发学生。

案例教学的主角是学生,为提高案例分析的水平,学生的课前准备也是必要的。学生要做的准备工作主要有两个方面。首先,学生应该掌握相关的技术经济学理论知识,这是进行案例分析的前提条件;其次,在上课前,学生需要通读案例,这样才能保证案例教学课的质量。通常的做法是在上案例课之前把案例资料发到每个学生手中,要求学生预习案例。教师还同时给出一些问题让学生思考。

3.2 组织课堂教学

可分三个阶段进行:

1)小组讨论、形成共识。分组讨论是案例教学的主要方式。上课时把全班同学分成几个小组,以小组为单位进行讨论。讨论中,组内学生各抒己见,充分表达各自的想法和意见,陈述自己的理由和依据,说明自己的决策和方案,并就不同的方案进行比较,集思广益,达成共识,各组努力达成较为统一的方案。不能形成统一时,也不一定勉强一致,可将各种意见和方案同时保留。这个阶段是集中集体智能的阶段,必须充分展开,避免匆匆而过,草草收场。

2)课堂发言,全班交流。这个阶段通常由教师主持。首先由各小组选出代表发言,接着,其它学生可做补充,也可以做评判发言。在这个阶段,根据具体情况还可以采用典型发言,自由漫谈等方式进行全班交流。全班交流是课堂教学的高潮,是形成教学成果的主要环节,也是全班学生的经验与知识共享的过程,需要学生和教师做好充分的准备。

3)总结归纳、内容提升。通常应先由教师对课堂教学的全过程进行归纳、评估,对各组或全班形成共识的某些方案进行概括。对一些有答案的案例,有时可以把案例的真实处理情况或结局交代给学生,但这种交代不是简单地说明一个结果,而是重在

讲清理由,帮助学生以案论理。通过总结,帮助学生思考,从案例教学的内容和过程中,学到了什么,得到哪些有价值的启示,是否通过案例学习掌握了处理问题的新思路、新方法,将如何在今后的工作中加以应用,还可以进一步分析其可能性和局限性。

在案例教学过程中,教师要营造一种轻松、自由的氛围,激发学生思维的活跃性,引导学生全身心地投入到案例分析中去。

4 在案例教学过程中应该注意的问题

4.1 选择典型案例

开展案例教学,首先教师要根据技术经济学课程的培养目标和教学大纲要求,精心选择或编写与之相适应的案例。案例强调专业理论知识与实践的融合,内容应有针对性和全面性。案例本身应以在整体框架上尊重课程体系及课堂教学规律,其内容及授课顺序应与课堂教学同步。

4.2 充分发挥教师的主导作用

案例教学中教师的主导作用体现在整个教学过程的各个环节,要引导学生对案例进行分析讨论。在案例教学中强调学生为教学活动的主体,由于学

生长期以来处于被动学习的地位,要转变为主动学习思考需要一个过程。在分析讨论过程中,要注意激发学生的参与意识,充分调动学生的积极性和创造性。

4.3 做好分析总结工作

案例教学一般不要求有固定答案,而要求激发学生的想象力和培养求实态度。一个案例经过学生分析讨论后,教师应及时做出相应的总结,从现象深入到本质,从感性认识上升到教学目标的理性高度。

4.4 案例教学法可与多种形式的教学方法并用

案例教学法不仅仅局限于对文字性案例的阅读和分析,还可与多种形式的教学方法并用,以增加教学的生动性、真实性。如涉及项目经济评价案例教学时邀请工程设计院的相关人员进课堂配合案例教学。

参考文献

- [1] 吴添祖,冯勤,欧阳仲健. 技术经济学[M]. 北京:清华大学出版社,2003.
- [2] 傅家骥. 技术经济学前言问题[M]. 北京:经济科学出版社,2003.
- [3] 杭育. 技术经济学[M]. 上海:世界图书出版社,1997.

Exploration on Case Teaching of Technique Economy Course

XU Gong-da, SUN Rui-hong

(Shanghai University of Engineering Science, Shanghai 201620, China)

Abstract: Economy of Technique is a new rising syntactic subject in contemporary management, is also a cause that links economic theory with technologic practices. Out of this characteristics in order to promote the teaching effect of technique economy, the teachers must pay attention to case teaching. The thesis mainly interpreted the action, method and organization of case teaching, and brought out problems that should be cared about in case teaching.

Key words: Economy of Technique; case teaching; practices; method of teaching

(上接第 47 页)

Forecasting of New Production for the Rate of Market Possession Based on Conjoint Analysis

——Empirical analysis of students' PC market

LU Shi-chang, WANG Ji-na

(College of Business Administration, Liaoning Technical University, Huludao Liaoning 125105, China)

Abstract: The market competition is intense day by day. If the enterprise want to be in the invincible position in the market competition, it must forecast new product's market share when developing one kind of new product. This article in summary analyzes the basic principle foundation of the conjoint analysis, taking development of the student's PC market in the new product market as an example, using the maximum utility method in the conjoint analysis to forecast the new product share in the market.

Key words: conjoint analysis; market possession; maximum utility; forecasting