

# 基于创新能力培养的导师制 实践教学模式探索

## ——以湖南科技大学公共事业管理专业为例

戴年红

(湖南科技大学 法学与公共管理学院,湖南 湘潭 411201)

**摘要:**创新能力培养是高校教学改革尤其是实践教学改革的重要导向。基于创新能力培养的客观规律和实践教学改革的实际需要,湖南科技大学公共事业管理专业探索构建导师制实践教学新模式,即以本科生导师制为基础,强化由模块导师组织的专业实训环节、由社团导师指引的专业拓展环节、由论文导师负责的科研训练环节、由项目导师带领的学科竞赛环节等,实现培养学生创新能力的目标。

**关键词:**实践教学模式;本科生导师制;创新能力培养

中图分类号:C642.44

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2018)01-0057-04

2016年5月,中共中央国务院发布的《国家创新驱动发展战略纲要》明确要求:“推动教育创新,改革人才培养模式,把科学精神、创新思维、创造能力和社会责任感的培养贯穿教育全过程。”建设创新型国家,培养创新型人才,现已成为高等教育的重中之重。创新来源于实践,实践是创新的不竭动力。实践教学是培养学生创新能力的重要途径,高校必须落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》中“强化实践教学环节”“创新人才培养模式”“培养拔尖创新人才”的要求。湖南科技大学公共事业管理专业在长期的实践教学改革探索中,秉承自主化、个性化、交互式、协作式的实践教学理念,逐步构建了基于创新能力培养的“导师制”实践教学模式。

## 1 创新能力的内涵与培养途径

### 1.1 创新能力的内涵

创新能力是个体综合运用各种知识和经验,在科学、技术和其他实践活动中提供具有经济价

值、社会价值、生态价值的新思想、新理论、新方法和新发明的能力<sup>[1]</sup>。创新能力是创新人才必备的一种创造力,它包括创新意识、创新思维和创新技能三部分,核心是具有多向性、发散性、独立性和批判性的创新思维。创新能力是人的能力中最重要、最宝贵、最高层次的一种复合性能力,它源于个体的学习能力、分析能力、综合能力、想象能力、批判能力、创造能力、解决问题的能力、实践能力、组织协调能力以及整合多种能力的能力<sup>[2]</sup>。

### 1.2 创新能力的培养途径

通常个体的创新潜能需要采取适当的方式方法才能得以释放,进而真正成为创新能力。创新能力培养是当前高等教育质量提升的重点,更是高校实践教学改革的基本导向。创新能力培养需要遵循个性化原则、系统性原则、实践性原则、协作性原则,紧紧围绕着创新意识和创新精神的培养、创新思维的训练、创新技能的获得,不断营造创新氛围、开展创新教育、引导创新实践。

首先是创新意识和创新精神的培养。创新意

收稿日期:20170801

基金项目:湖南省普通高等学校教学改革研究项目(2015-265)

作者简介:戴年红(1974-),男,湖南娄底人,讲师,硕士,主要从事公共事业管理、教育经济与管理研究。

识是人脑在不断运动变化中自觉产生积极改造客观事物现状的创新意愿和创新欲望。创新意识不是天生就有的,需要在宽松、和谐、民主的氛围下,通过不断学习和实践得以诱发,这也是创新能力培养的重要基石。创新精神是创新个体必备的人格特征,表现为批判、创造、改革、革新的意志、信心、勇气和智慧<sup>[3]</sup>。创新精神的培养不是一朝一夕的,它是一个系统过程,需要在长期的创新教育和创新实践中,逐步培育创造的欲望、探究的兴趣、严谨的态度、坚韧的意志、求真的精神等创新情感,这也是创造力培养和发展的基石。

其次是创新思维的训练。创新思维是一种突破常规思维惯性的、具有开创意义的思维活动,是求异、推理、想象、联想、发散等多种思维发展的结晶,其中求异思维是创新思维形成的主要形式。创新思维是人类形成和发展创新能力的重要基础,它具有独创性、新颖性、灵活性、艺术性、风险性等特征。创新思维需要人们付出艰苦的脑力劳动,经过长期的知识积累、智能训练、素质拓展才能具备。在创新思维的训练过程中,要坚持引奇激趣、巧设情境、学会质疑、发挥想象、大胆求异、捕捉灵感的思路,锲而不舍地开展批判性学习、独特性思考、协作性探究。

最后是创新实践的磨砺。创新实践是个体在创新意识和创新精神的驱动下,运用创新思维开展的具有验证性、探索性、创作性、开发性的一系列尝试活动。个体只有在长期的创新实践活动中不断开发和拓展创新思维,熟悉创新规律,积累创新经验,才能最终形成内化的、稳定的创新技能。在当今“双创”时代创新人才培养过程中,政府、学校、企业和社会要共同优化创新实践环境、搭建创新实践平台、强化创新实践指导、提供创新实践服务、丰富创新实践项目,个体也要积极主动地接受各种创新实践活动的磨砺以获得创新技能。

## 2 导师制实践教学是创新能力培养的保障

实践教学是高校实现理论和实践相结合的重要环节,肩负着培养学生创新精神和实践能力的重任。当前一些高校的实践教学效果并不理想,为顺应创新人才培养的要求,有必要将本科生导师制贯穿于高校的实践教学体系,充分发挥导师的学科专业引导作用,对学生的专业实践及创新

活动给予更具针对性的指导。

### 2.1 导师制实践教学的特点

导师制实践教学是以本科生导师制为基础而构建的实践教学新模式,旨在强化实践教学过程中导师与学生之间的直接交往与沟通,并寻求在基于问题导向的互动交流中提升实践教学效果,培养学生的创新精神、实践能力与创新能力。通常由科研能力较强、实践经验丰富、指导方法得当的教师担任导师,采取双向选择方式,既允许学生根据自己喜好选择导师,也让导师挑选中意的学生,一般每位导师指导5~10名学生,每位本科生都配备1名导师。在综合课程设计、学年论文、专业实习、课外创新活动、学科专业竞赛、毕业论文等实践性教学环节中实施导师制。

在导师制实践教学过程中,导师与学生确立研究方向和实践项目,分析问题并找到解决问题的思路,讨论解决问题的方法和策略,合理安排研究与实践的进程,师生之间随时可以就相关问题进行对话与交流。导师制实践教学强调师生之间持续开展思想、情感、目标、信息、行为及评价等方面的各种联动和互通。在互动过程中,学生能通过对比、自省与重构等反思活动,获得知识经验内化、思想自悟、思维进化及行为改变等,这也正好能体现导师制下师生互动的积极效应。

### 2.2 导师制实践教学在创新能力培养中的关键作用

创新能力培养是当前高等院校教学改革的前沿,导师制实践教学正是顺应创新能力培养需要的实践教学改革探索。在整个实践教学过程中导师与学生分享彼此的思考、经验和知识,交流彼此的感情、体验与观念,实现因材施教和共同发展<sup>[4]</sup>。相对于传统的教学模式而言,导师制实践教学更符合创新人才培养的规律,长期的教学改革实践也证明,导师制实践教学在培养创新能力方面有其独特优势和关键作用。

导师制实践教学能更好地提高学生的专业兴趣、营造创新的学术氛围,培养学生的创新意识和创新精神。学生基于课堂的理论学习和导师的专业引导,在理论与实践的紧密结合中去发现各种问题,从而点燃开展学术性思考和专业性探究的兴趣。导师通过引导学生去发现问题、组织学生去讨论和探索问题,并通过一系列的实践与创新环节培育学生的创新意识和创新精神。

导师制实践教学有利于学生综合能力、创新思维和创新技能的培养。学生可以在导师的指导下,较全面地参与和完成一个项目的研究工作,学生能够亲自参与和切身体验项目从选题、设计到研究、实施的全过程,从中掌握较系统的科学方法和科技开发技能,从而提高学生的实际动手能力、分析和解决实际问题的综合能力,并在此过程中培养学生的创新思维和创新技能。

### 3 基于创新能力培养的导师制实践教学模式构建

基于创新能力培养的导师制实践教学模式通常涵盖各种主要的实践教学环节,湖南科技大学公共事业管理专业实施的导师制实践教学主要集中在由模块导师组织的专业实训环节、由社团导师指引的专业拓展环节、由论文导师负责的科研训练环节、由项目导师带领的学科竞赛环节等。

#### 3.1 由模块导师组织的专业实训环节

创新源于实践,创新能力与实践能力也往往是相辅相成、融会贯通的,各种模块的专业实训环节在培养学生实践能力的同时也为创新能力培养奠定坚实基础。由专业教师或校外实践指导教师担任各个专业实训模块的导师,负责组织学生开展实验操作、模拟实训、专业见习、专业实习、毕业实习、技能训练等专业实训环节,实现专业理论与专业实践的有效对接,既培养学生的专业实践技能,又激发学生运用专业理论知识分析和解决实际问题的兴趣,培育学生的创新意识和创新能力。

在公共事业管理专业的专业实训环节中,由3位专业教师担任实验模块导师,组织开展管理信息系统、电子政务等专业实验,培养学生技术应用能力、分析和解决实际管理问题的能力;由2位专业教师担任模拟实训模块导师,组织开展公共管理决策模拟、办公自动化场景及公务员角色模拟等环节,培养学生的决策能力与实践操作能力;由6位专业教师和10余位校外实践指导教师担任见习实习模块导师,组织和指导学生完成社区管理见习、政府管理见习、专业实习、毕业实习等实践环节,培养学生运用专业理论知识分析和解决实际问题的能力、从事专业实践操作的相关技能;由2名专业教师担任专业技能训练模块导师,组织学生开展公共行政能力培训,培养学生处理公共行政事务的实践操作能力和创新能力。

#### 3.2 由社团导师指引的专业拓展环节

高校的各种专业社团是大学生基于专业兴趣而组建的专业拓展平台,是提高大学生综合素质的重要阵地,而社团导师就肩负着为大学生专业拓展环节提供方向指引和方法指导的重任。社团导师要引导专业社团设置开拓性专业训练项目,开展系列专业社团活动,充分调动团队成员的积极性和参与精神,拓宽和完善知识结构,拓展专业素质能力,增强专业探索的勇气,敢于挑战和突破,培育创新精神和创新能力。

在公共事业管理专业的专业拓展环节中,由2名指导老师担任“社会调查研究学社”的社团导师,指引学生开展与公共事业管理专业紧密相关的各种社会调查研究,培养学生的社会使命感和责任感,培养学生开展社会调查研究、分析和解决社会实际问题的专业技能;由2名指导老师担任“公共管理学会”的社团导师,指引学生开展公共政策论坛、两会追踪与点评、公共管理案例设计等专业拓展活动,培养学生开展政策分析、公共管理实践与创新的能力。

#### 3.3 由论文导师负责的科研训练环节

大学生科研训练是提高大学生科研素质和创新能力的重要途径。大学生科研训练环节主要集中在科研论文写作,通常由论文导师负责指导学生完成课程论文、学年论文、毕业论文等科研训练环节。通过双向选择确定每位本科生的论文导师之后,导师与学生共同确定论文选题,学生在导师指导下查阅文献资料、开展调查研究,运用专业知识和理论从独特视角分析问题并寻求创造性地解决问题,最后完成的科研论文也集中体现了科研训练的成果。

在公共事业管理专业的科研训练环节中,由8名专业教师担任论文导师,负责指导学生开展科研训练,完成课程论文、学年论文、毕业论文等科研论文写作环节。实行论文写作的导师负责制,鼓励学生参与导师的科研项目,注重将见习、实习等专业实践及社会实践环节中发现的问题深化拓展并形成论文选题,支持学生进行深入的调查研究,开展理论与实践、定性和定量相结合的应用研究,并加强论文写作质量的监控,建立论文淘汰制度和导师评价制度,保证论文写作的教学效果,培养学生的科研素养、综合能力和创新能力。

#### 3.4 由项目导师带领的学科竞赛环节

基于创新能力培养的需要,高校在紧密结合

专业教学的基础上,重视通过组织参与学科类竞赛为学生提供创新与发展的动力。学科竞赛能激发学生的专业兴趣,通过理论联系实际来发现问题、解决问题,养成科学严谨的态度和勇于探索的创新精神,培养学生探究与创新的能力。学生根据自己的特长和兴趣选择参与某种学科竞赛项目,根据项目需要组建合理的项目团队,并选择科研创新能力较强、竞赛指导经验丰富的教师担任项目导师,项目导师指导项目团队开展协作式探究与创新,共同取得高质量的竞赛成果,并使每个团队成员在创新实践中不断增强创新意识、拓展创新思维、获得创新技能。

在公共事业管理专业的学科竞赛环节中,鼓励每位专业教师都积极担任学科竞赛的项目导师,帮助学生组建项目团队、开展科技创新活动、参加学科专业竞赛,让学生在创新实践锻炼中培养创新能力。定期举办立足专业、面向全校的公共管理提案及征文大赛、全真模拟公务员考试大赛,同时要求学生积极参与“大学生探究式学习与创新性计划项目”、大学生节能减排大赛、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、“创青春”大学生创业大赛、高校MPA案例大赛等各种科技创新与学科竞赛活动,取得了一批国家级和省级创新成果和竞赛奖励,培养出一批批综合素质过硬、具有创新意识和创新能力的专

业人才。

#### 4 结语

当前高校在创新人才培养方面的紧迫任务是加大本科生导师制的实施力度、深化实践教学模式的改革和创新。高校围绕着创新能力培养的实践教学改革,需要以本科生导师制为基础,紧密结合高校实践教学理念变革、实践教学导师队伍建设、实践教学内容体系优化、实践教学平台条件改善、实践教学模块项目重组、实践教学管理机制完善、实践教学评价方式改革等配套措施开展导师制实践教学模式的系统性探索,同时还应基于各高校、各学科、各专业的人才培养特点开展针对性和个性化的导师制实践教学模式探索。

#### 参考文献:

- [1] 曾燕波. 青少年创新能力培养策略研究[J]. 当代青年研究, 2013(5): 13-17.
- [2] 许宪东, 雷国华, 于翔. 基于“机器人竞赛”的大学生创新能力培养策略[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2016(5): 83-84.
- [3] 王密. 基于大学生创新素质培养的高校校园文化建设[J]. 教书育人(高教论坛), 2014(4): 27-29.
- [4] 陶新美, 王凤. 发展学生创造性思维初探[J]. 科学咨询(科技·管理), 2016(10): 140-141.

## Study on Tutorial System Practice Teaching Model Based on Cultivation of Innovation Ability:

A Case Study of the Public Service Management Major of Hunan University of Science and Technology

DAI Nianhong

(School of Law and Public Administration, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201, China)

**Abstract:** The cultivation of innovation ability plays an important role in teaching reform in colleges, especially in the practical teaching reform. On the basis of the rules of cultivating innovation ability and the requirements of practice teaching reform, public service management major in Hunan University of Science and Technology explores tutorial system of practice teaching model, namely, based on undergraduate tutorial system, to strengthen the professional training organized by module tutors, professional development under group tutors' guidance, scientific research training in the charge of the thesis advisor, and discipline competitions led by project supervisor etc. So as to realize the goal of cultivating students' innovative ability.

**Key words:** practice teaching model; undergraduate tutorial system; cultivation of innovation ability

(责任编辑 莫秀珍)