

构建以学科竞赛为契机的大学生能力培养模式

万 敏

(宜宾学院,四川 宜宾 644000)

【摘 要】近年来随着国家不断强化素质教育,大学生课外活动丰富多彩,各级各类的学科竞赛在院校中如火如荼开展,同时,笔者发现广泛的学科竞赛与教学模式的探索缺乏联系导致学生实践素质不高,本文以学科竞赛为契机,探究培养模式以赛促学,以赛促用。

【关键词】学科竞赛;大学生;培养模式

【中图分类号】G645.5 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2011)01-0145-03

高等院校作为培养社会所需人才的阵地,是创新型人才成长的摇篮,也是教育改革的基地。自从国家推进素质教育工作以来,社会对技术型人才需求更大,高校应更加注重培养大学生的创新精神和实践能力,学生拥有较宽的基础理论知识和实践能力对其将来的就业和发展具有积极意义。

学科竞赛是面向大学生的群众性科技活动,是培养创新人才、促进高校教育教学改革行之有效的途径^[1],锻炼人的智力,考察学生对某个学科的基本理论知识和解决实际问题能力的比赛,通过竞赛,能够提高学生某门学科的兴趣和积极性,提高其运用基础知识来解决实际问题的能力。开展丰富多彩的学科竞赛有利于增强学习氛围,促进良好学风的形成;有利于促进学科发展,提高教学质量;有利于提高大学生的培养质量,促进其综合素质的提高,从而到达更好的就业满足社会对人才的需求^[2]。笔者从事了多年的教学和学生工作,本文将学院(计算机与信息工程学院)的学科竞赛为例,探究大学生能力培养模式。

面向计算机类的学科竞赛种类繁多,其中学院学生经常参加的学科竞赛有:全国ITAT教育工程就业技能大赛、全国数字化创新设计3D大赛、国际软件设计大赛等专业性学科竞赛。对应到学科当中,这类竞赛主要考察的是办公操作,程序设计,以及图形图像设计等方面的知识应用能力。在比赛中学院学生取得了较好的成绩,例如,学院学生曾获得全国数字化创新设计3D大赛一等奖、“我行我秀”全国总冠军,全国ITAT教育工程就业技能大赛一等奖等多个奖项。获奖学生在学生当中起到榜样作用,越来越多的学生参与到了学科竞赛当中,在竞赛参与率方面,人数在逐年增加,目前参赛人数已占总人数的90%;同时,随着参赛项目的增加,学生的综合能力得到了较大提高。

1 学科竞赛的作用

总结近年来组织参与的各类学科竞赛,可知学科竞赛的作用如下:

1.1 学科竞赛能够提升教育教学质量

在大多数的高等院校中,校方十分鼓励学生参加各种学科竞赛,甚至还制定了专门的学科竞赛培训计划。例如,学院在学科竞赛报名期间,通过各种方式宣传、鼓励学生参赛。在竞赛期间,指定专门负责培训的辅导教师,给予学生针对性的培训,查漏补缺。通过学科竞赛,教师需要不断查阅资料化为己有,再传授给学生,不仅夯实了本身的教学技能,还积累了学科竞赛培训经验,贯穿于平时的教学过程当中。而学生则通过竞赛扎实自己的内功,无论获奖与否,都提升了自己的知识水平。

1.2 学科竞赛能够促进校企合作

学科竞赛能够考察学生运用基础理论知识解决实际问题的能力,且能够在竞赛当中发掘创新能力。许多用人单位聚焦于竞赛当中表现突出的选手,希望通过竞赛能够发现所需人才。例如,在2010年末举行的中国成都国际软件设计与应用大赛,其中的电子商务创业大赛就对荣获冠军的团队颁发“成都创业金钥匙”奖,还可免费入驻天府软件创业孵化平台创业,对成长良好的人驻项目,还有机会获得由成都高新投资集团旗下的专业投资公司进行的风险投资,获取充盈的资金支持。

1.3 学科竞赛能够促进学生能力的培养

学科竞赛就是对学生知识的检验,是把各种知识良好的配合使用,学生在赛前、赛中、赛后均能够培养各方面的能力。赛前:学习书本知识,针对学科竞赛,强化学习竞赛内容,与他人沟通交流的学习,社会礼仪的学习。赛中:比赛过程中的心理素质、应变能力的锻炼。赛后:总结积累经验的能力、面对成功与失败的荣辱观。

既然学科竞赛不仅是高校实践和培养人才的载体,更是人才培养质量检测的手段和工具,因此,教育者如何通过构建学科竞赛培养学生能力模式,让学生树立科学的竞赛观,如何培养学生基本素质与技能、创新精神与实践能力及促进教学改革等方面发挥更大作用,成为实践教学中需要不断实践与探索的课题。

2 以学科竞赛为契机,构建大学生能力培养教学模式

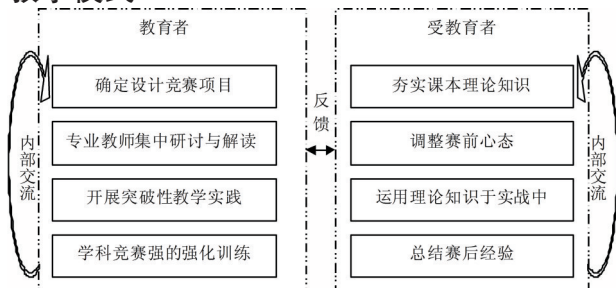


图1 以学科竞赛为契机大学生能力培养教学模式流程图

2.1 教育者在培养模式中的作用

2.1.1 选择或设立竞赛项目,选择相应的学科竞赛要根据当下社会需求或者学生兴趣爱好、实践操作水平及流行趋势,设置具有合理主题的设计竞赛项目,引导学生积累和运用知识。例如,针对工业和信息化部人才交流中心举办的全国软件专业人才设计与开发大赛,学院在设立了相应的诸如程序设计大赛、办公软件操作大赛、LOGO标志设计大赛。通过设立相应的竞赛项目,能够达到“工欲善其事必先利其器”的效果,即在实战操作前夯实自己的参赛能力。

2.1.2 专业教师集中研讨与解读,根据竞赛主题要求确立指导教师、教学计划、教学强度、时间安排、教学难点与重点等。例如,学院安排辅导教师集中开会,对学科竞赛的各方面问题进行探讨和交流;将学科竞赛的考核要点融入到课堂教学中,在课堂教学中有意穿插竞赛经典案例进行讲解,实现学科竞赛与专业基础知识的对接;在学生竞赛时,我院安排教师进行一对一全程辅导,帮助学生解决竞赛前的各种困惑和问题。通过此种方式让教育者成为学科竞赛当中的辅导者、规划员、把关者。

2.1.3 在教学环节中注重学生的竞争意识,重点以争夺竞赛奖项为目标开展突破性教学实践,同时注重选拔具有良好素质的参赛选手,并强化导师对其指导环节。教育者在教学中有敏锐的观察力,能够挖掘在学科竞赛方面有极强的兴趣和特长的学生,在培养他们竞争意识的同时,学院设置了丰厚的学科

竞赛奖项,以此来增强学生竞争感,使其具有参赛的心理素质和竞争能力。

2.1.4 学科竞赛强化训练,主要对选拔出来的参赛选手进行强化指导与实践操作,通过大量的、长期的反复修改与反复操作,甚至突破教室的教学场地限制走进实训基地,最大限度的让平时的强化训练与以突出“实战”为主题的竞赛紧密结合。我院经常组织学生走进华迪实训基地、走进公司、通过暑期实践活动、“三下乡”等方式走进社会进行实地训练。

2.2 受教育者在培养模式中的作用

2.2.1 夯实课本理论知识,在课本的基础上,进行拓展延伸。只有具备扎实的理论知识,才能够应用自如地实践。学生将课本基础理论与教师所讲解的竞赛知识紧密结合,不断内修,在教师讲解的基础上还进行各方面的拓展延伸。例如,3DMax、办公软件、.net等软件和程序设计,学生通过课外书找实战案例进行训练。

2.2.2 调整比赛心态,不要把学科竞赛完全当作衡量自己实践能力的标准,当作一个锻炼平台、展示机会和检测工具,在此过程中培养良好的品质,形成健全的人格。学生在参赛前应该了解参赛的最终意义和自己参赛的目标,不以成败论英雄,以最好心态和态度参赛。

2.2.3 运用理论知识于实践中。学生参与竞赛,既参加了培训又参加了竞赛,培训使他们学习了新知识,掌握了实用技术;竞赛使学生的能力与素质得到了综合的提升^[9]。学科竞赛要求学生将理论知识运用于实践当中,独立分析问题,解决问题,将理论知识转化为实践操作能力,这是最难的一个过程,也是值得去深入探讨研究的环节。

2.2.4 赛后教学总结,在竞赛后对学生所掌握的、运用的、实践操作上的环节进行复习总结,以便为以后的教学环节积累经验与得失,最终使学生的思维、实践能力与竞争意识不断得到提高与完善,且学生与学生之间、老师与学生之间进行交流互动,参加学术讨论。

总之,以学科竞赛为契机,提高大学生的能力必须形成一套科学的学科竞赛管理制度和评价体系,调动广大师生参与的积极性,提升学生的理论联系实际的能力。形成一个好的学科竞赛氛围,同时,成立专门负责的培训体系、管理机构,共同组织协调,这样才能提升教学水平,提高学生综合素质,真正与我校“为地方发展提供支撑,为学生成功奠定基础”办学理念吻合。

注释及参考文献:

- [1]周治瑜,王瑞斌,胡丽华,等.学科竞赛是培养大学生创新素质的重要载体[J].现代农业科学,2008,15(5):100-101.
 [2]陈立章,黄圣生,彭红,等.抓好学科竞赛,提高大学生培养质量[J].湖南医科大学学报,2002,4(2):62-63.
 [3]刘长宏,薛猛,王刚,等.科学构建实践教学体系培养创新人才[J].实验室科学,2008(5):15-17.

Constructing College Student Ability Training Mode Based on Academic Competitions

WAN Min

(Department of Computer and Information Engineering, Yibin College, Yibin, Sichuan 644000)

Abstract: In recent years, as our country continues to strengthen the quality-oriented education, students have participated in extra-curricular activities. Thus various types and levels of academic competitions are popular among college students. At the same time, the author has found the lack of linkage between various academic competitions and the exploration of teaching mode, which fails to develop students' high practice quality. Therefore, this paper aims at exploring the training mode through academic competitions to promote both studies and practice ability of college students.

Key words: Academic competition; College students; Training mode

(上接 141 页)

注释及参考文献:

- [1]张玉莲.学分制下工程类专业学生科技创新能力的培养和构建[J].浙江海洋学院学报,2008(2):250-252.
 [2]潘苏苏,王月红,刘丹.浅谈高校科技型社团对学生创新能力的培养[J].改革与开放,2010(2):144.
 [3]李志生,李冬梅,王晓霞,等.理工科学生课外科技活动中创新能力培养的探索[J].广东工业大学学报,2007(6):5-6.
 [4]李国涛.加强当代大学生创新能力的培养[J].中国青年研究,2003(10):80-82.

Engineering Students of Science and Technology Innovation Capacity to Implement Programs

DENG Peng

(School of Engineering Science of Xichang College, Xichang, Sichuan 615013)

Abstract: The graduates of Engineering Major will shoulder the construction mission and management of the project directly, so cultivating the scientific and technological ability for innovation of student of Engineering Major is becoming not only a significant issue of senior education in China, but also the important content of task of nurturing talents of new century. The article analyzed the current situation of the scientific and technological ability for innovation of student of Engineering Major, and preliminary proposed the specific solution of improving the scientific and technological ability for innovation.

Key words: Engineering major; The scientific and technological ability for innovation; The specific solution