

“学团制”人才培养模式探索

王尧骏

(浙江理工大学 经济管理学院,浙江 杭州 310018)

摘要:随着中国高等学校教学改革的不深入,高等教育及人才培养质量有了极大提高,如何进一步创新人才培养模式以适应社会经济发展对人才的迫切需求是所有高等教育工作者面临的一个重大课题。浙江理工大学结合自身实际,在借鉴和总结国内外高等学校成功办学经验的基础上,实践探索以实验室为阵地,以实际科研项目为依托的“学团制”人才培养新模式。

关键词:学团制;人才培养

中图分类号:C961 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2012)06-0010-03

当前,随着中国高等学校教学改革的不深入,高等教育及人才培养质量有了极大提高,如何进一步改进人才培养模式,全面提升大学生的实践能力和创新精神,是2010年全国工作会议和《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》提出的重要目标。教育部财政部《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》中也强调着力推进高校实践教学模式的改革与创新,促进学生自主创新兴趣与能力培养,激发大学生的学习兴趣和潜能,培养大学生的团队协作意识和创新精神。浙江理工大学生命科学学院从2004年起实施本科生科研导师制,并在此基础上结合研究生培养机制探索实施学团制人才培养模式,几年来取得了显著成效。

一、学团制概念及其理论基础

学团制是指以实验室为阵地,以实际科研项目为依托,在导师指导下由不同年级学生(包括研究生和本科生)组成的学研团队(图1),以研究生带本科生、高年级学生带低年级学生的形式一起学习,共同进步。这种模式集导师指导和朋辈互助于一体,对激发学生的学术兴趣和学习热情,树立专业信心,提升科研动手能力提供了保证。

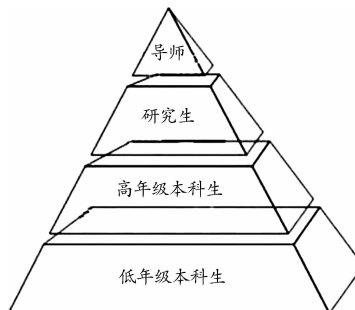


图1 学团组成示意图

收稿日期:2012-04-15

基金项目:浙江理工大学2010年度教育教学改革重点研究项目——生物医药类专业“学团制1+3”模式探索与实践(ZD1007)

作者简介:王尧骏(1978-),男,浙江理工大学经济管理学院党委副书记,讲师,主要从事大学生思想政治教育研究与心理学研究,(E-mail)wyj@zstu.edu.cn。

学团制的理论源自于导师制,而导师制起源于英国。早在14世纪,牛津大学、剑桥大学就开始实施导师制,学生入学后,每位导师指导4~10人,凡课程的选择、考试准备等都可以求助导师指导,导师对学生负有教学和辅导责任。从中国教育史看,远在公元前500年,孔子就以导师制的教学方法进行教学活动,培养人才。孔子在充分了解学生的基础上,因材施教,指导学生如何做人、如何尊礼、如何处世、如何为学,并以身示范,取得了巨大的教育成就。浙江理工大学结合当前高等教育发展的实际和学院特点,以解决学分制背景下现行学生教育管理模式的缺陷为目标,探索并实践了学团制管理和教育模式。

二、学团制的实施背景及重要意义

浙江理工大学生命科学学院从2004年建院之初就具备了研究型学院的特殊师生比例,第二年获得硕士培养资格并开始招收硕士研究生。截至目前为止,全院专任教师、在读研究生以及在读本科生的比例大致为1:5:7,这为学团制这一构想的实施提供了重要的前提保障。此外,自实行全面学分制以来,自然班级学习型组织的功能与作用基本丧失,迫切需要新的组织形式来弥补学生学习热情缺失、管理模式陈旧的缺陷。

(一)学团制是当前学生管理体制的有效补充

当前高校普遍实行学分制,班级概念逐渐淡化,逐步失去了作为学习型组织的功能,学生缺乏组织归属感,学习风气不浓。而学团作为一种新型学习组织,它以实验室为阵地,学习场所固定,学习目的明确,内容丰富而充实,对于促进学风建设、学生管理和思想政治教育有着重要意义。

(二)学团制是开展第二课堂的理想平台

学团是一个固定的朋辈互助式学习型组织,它由不同层次、不同年级的学生共同组成,上一届学生毕业或下一届新生加入只是正常的新老更替,他们以学生身份相互学习,展开讨论,一起训练科研技能,探索科学奥秘。学团制人才培养模式为开展第二课堂活动提供了条件和保障。

(三)学团制能促进当前教学模式改革和完善

学团制模式中兼具本科生与研究生教育的优点,对本科生实行研究生式培养,一方面保持了本科生教育中重视基础知识学习的优点;另一方面又为培养本科生自学能力、动手能力、研究能力和创新意识营造了氛围与空间,极大地促进了当前“填鸭式”和“布道式”教育方式的改革和完善。

(四)学团制创设了一种教学互动的育人环境

学团制突破传统教学模式的局限,实行了双向选择,学团导师要负责指导学生的学习、科研、生活等,学生随导师一起进入实验室,师生之间面对面的机会增多,以前只负责指导研究生科研的教授也有

机会直接参与本科生培养。学生在实验室扮演着一个准科研人员的角色,在师兄师姐以及导师的影响下,有利于找准人生定位,合理规划职业生涯,确立继续深造的目标。同时,在这种模式下,有利于理论教学与实践教学的有机结合,加深学生对专业的了解,并主动从中发现问题、思考问题、解决问题,真正实现教师是主导、学生是主体的新型师生关系。

(五)学团制建构了一个德智合一的育人机制

教师肩负着教书育人的重责,不仅传授知识,更要重视学生的思想教育,注意自身形象,为人师表,严于律己。学团制模式为以前只有在课堂上才有机会直接参与育人过程的专业教师创造了可以随时随地、全方位影响学生成长成才的途径,学团导师除了指导学生开展科研活动之外,还应主动承担教育和引导学生做人、做事,为大学生职业生涯规划充当顾问和参谋,使学生深感受师的关怀和温暖,这为真正实现全员育人的目标提供了机制保障。

(六)学团制铺设了一条因材施教的成才途径

学团制模式让师生自主选择,学生可以根据自己的兴趣选择理想的导师和学习方向;导师也可以因材施教。经过自主选择,一旦确定“导—学”关系,即进入了分流教育阶段,这种教育模式为大学生的个性才能发展、个体特色形成、创造潜能发掘提供了机遇。

三、学团制的实施步骤及显著成效

经过几年的建设培育,目前学院经正式命名的学团有12个,其他学团18个,每届可接收150名本科生进入学团。每年上半年,在学生完成一年级基础课程之后,按照“兴趣优先、双向选择”的原则,确保所有学生在二年级之前全部进入学团,具体分7步实施(图2)。

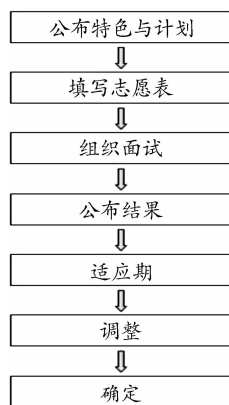


图2 学团成员选拔流程示意图

学生进入实验室以实际科研项目为依托,开展科研实验训练,参与课题研究和学科竞赛,增强科研动手能力。学团导师要肩负对学生开展思想政治教育、毕业设计指导、学业指导、职业生涯指导等职责。经过几年的探索,“学团制”人才培养模式在实践中取得了显著成效。

(一) 学生科研能力明显提高, 学科竞赛连年创佳绩

学生在导师的指导下, 进入实验室参与科研项目, 科研实践能力明显提高。实行学团制以来, 连续获得全国“挑战杯”课外学术科技作品竞赛二等奖3项, 获得省级各类学科竞赛三等奖及以上奖励20余项。近3年由学生主持省级大学生“新苗人才计划”项目、创新项目等42项, 总资助金额达37万余元, 参与学生人数占本科生总数的62.3%。

(二) 学生学术兴趣明显增强, 考研录取比率高

学生参与学团后, 导师会有意识地引导和培养学生的专业学习兴趣, 使之从学习中获取探求科学真理的动力, 激发内在的求知欲望, 产生继续升造的愿望并主动为之努力。自2008年以来, 学生报名参加研究生入学考试的比例超过60%, 考研录取率一直保持在30%以上。不少优秀学生进入中科院、复旦大学、浙江大学、江南大学、第四军医大学等知名学府继续深造。

(三) 学生综合素质明显提升, 就业率稳步攀升

经过长期实际科研项目训练, 学生动手能力明显增强, 导师参与学团活动促进了大学生德识才学的全面发展, 导师的科研水平和人格魅力对学生潜移默化地产生了影响。学生待人处世、直面现实、融入团队、自觉成才的能力得到增强, 综合素质不断提升, 就业竞争力明显增强, 受到用人单位普遍好评。2008年以来, 学校生物医药类毕业生就业率一直名列全省高校同类专业前列。

(四) 学习风气好转, 人才培养质量获好评

学生在充分了解各学团特色方向及主要学习内容的前提下, 根据兴趣自主选择并参加, 因此, 能保持较高的学习兴趣和热情, 实现了由“知之者”向“好之者”进而向“乐之者”转变, 整体学习氛围浓郁。几年来, 仅本科生公开发表学术论文30余篇, 其中SCI收录3篇, 获得受理申请专利6项。同时,

本科生毕业设计(论文)质量一直稳居全省前列, 其中, 在2008年由浙江省教育厅组织的生物技术专业毕业设计(论文)质量检查中所有指标均列全省参评院校之首。

四、学团制的实施前景

学团制模式是以参与实际科研项目、开展科研训练为内容的学习型组织, 学生在充分了解各学团主要学习内容的前提下, 自主选择并参加, 能保持较高的学习兴趣和热情。学团还是一个固定的朋辈互助式学习型组织, 学团由不同层次、不同年级的学生共同组成, 他们都以学生身份相互学习, 开展讨论, 学习气氛浓郁, 效果明显。同时, 学团以实验室为阵地, 学习场所固定, 成为当前学分制背景下班级概念逐步淡化、学生缺乏组织归属感、学习风气不浓等问题的有效补充。本科生参加学团之后, 可以通过科研项目立项、直接参与导师课题等方式进行科研训练, 这种研究生式的学团培养, 对于激发学生的学术兴趣、培养科学思维和增强实践能力效果明显。不同层次的学生可以组成各种项目小团队申报各类大学生科研创新项目, 参加各种学术科技竞赛; 同时, 学团的学习模式还有利于学生找准定位, 进行合理的职业生涯规划。总之, 学团制模式适合当前高等教育背景下人才培养发展需求, 值得在实践中进一步探索与推广。

参考文献:

- [1] 教育部. 教育部关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见(教高[2007]2号)[Z]. 2007.
- [2] 温海霞, 等. 学生科研导师制的实践与探索[J]. 高教论坛, 2010(3): 58-60.
- [3] 张强英, 等. 导师制在理科(生物学)基地学生科研素质培养中的作用[J]. 北京林业大学学报: 社会科学版, 2005(9): 83-86.
- [4] 杨春生, 等. 创新型工程应用本科人才培养模式探索[J]. 江苏高教, 2010(1): 42-43.

Talent training mode of study group system in biomedicine specialty

WANG Yaojun

(School of Economics and Management, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou 310018, Zhejiang Province, P. R. China)

Abstract: With the development of teaching reform for higher education in China, the quality of higher education and talent training are greatly improved. There is still a problem in higher education; the problem is how to innovate talent training mode to adapt to the urgent needs of the socioeconomic development. Based on the actual situation of Zhejiang University of Science and Technology and the success experiences of other high school, the paper explored the new talent training mode of study groups system with the science research project.

Keywords: study group system; talent training mode