

遵循教育规律

赵国俭

进入 21 世纪, 改革与创新应成为教育主旋律。加速推进传统教育体制、教学内容、培养方式与教学方法的改革, 真正培养出适应经济全球化与加入“世贸”组织所需要的高素质的创新能力强的人才, 是当前教育工作者面临的重大课题。

在现实教学过程中, 始终存在着教与学矛盾和争论。传统的教育方式还是习惯存在于我国教育环境中的各个角落, 即以固有知识为主要教学目标; 以课堂讲授为主要教学方法; 以教师和教材为中心; 以笔试为主要评估手段。这种教学模式已有几百年的成功实践, 世界上许多国家都遵循这一模式, 并有着积极的历史意义。但现在, 知识的传播与共享的方式正在发生迅速变化, 获取并掌握已有知识已越来越方便, 尤其是对大学生来说, 学习的过程已成为培养发现新知识、解决新问题能力的过程。显然, 传统的教育模式已不适应当代大学生要求, 现行教学模式中的绝大部分时间用来知识的传授, 课堂上基本是满堂灌, 留给学生提问、思考、交流的时间很少, 根本没有计划和机会留给学生从事创新实践锻炼, 进而压抑学生主动性、独立性、创新性。若以教师和教材为中心, 则必然容不得学生有半点标新立异、激进冒险, 学生只能按部就班做听话的好孩子。可见, 传统的教育方式存在诸多弊端, 已严重影响并制约学生创新能力的发展。根据本人多年教学经验, 现提出以下几个方面改革措施以期达到理想效果, 以殒同行。

转变教育观念, 树立以学生为教育主体思想

高等学校教育过程体现在对学生全方位培养过程, 教育的成败与否是由被教育者本身获得能力情况来评价的。在“教”与“学”的问题上, 是存在着深奥哲理和客观规律的。教师的“认真地教”是为了学生“更好地学”, 但“认真”不一定会产生好的效果, 这说明教师教学的方式方法以及采取什么教育理念进行教育活动很重要。究竟采取什么样教学方式会使被教育者达到最佳教育效果呢? 答案只有一个, 那就是必须树立以学生为教育主体思想, 全心全意为学生服务, 想学生之所想, 急学生之所急, 一切问题都要从学生角度出发, 只有这样, 才能做到

提高教学质量

耿平

有的放矢。学生是“教”“学”双方矛盾的主要方面, 他应是主体, 教师的教学水平再高, 教学条件再好, 若取消或忽视了学生的主体地位, 一切教育过程中的外部条件都将失去存在的意义。在当前的教学改革中, 学校领导和教师都在忙于建立创新教育的新方法、新模式, 但无论如何都不要忽略学生的主体地位。如在教学各个环节过程中, 要经常倾听学生意见, 了解学生对讲授该课程看法, 认真对学生意见进行汇总、分析、概括、总结, 形成一种教学行为的指导思想, 这样才会使教学过程中出现的问题得到及时解决。充分发挥学生的主观能动作用, 真正使学生成为学习知识的主人, 这样才会使“教”产生“效益”, 使“学”得到“增值”。

教书育人是每位教师工作的出发点和落脚点

每位教师都应认真探索教育规律, 不断提高对教书育人含义的认识和理解, 认清教书育人为教师工作出发点和落脚点的指导思想。教师的责任不仅是要向学生传授知识、培养能力, 更重要的是通过各种教育环节, 引导学生树立正确的人生观、世界观、价值观, 引导学生如何做人、做事、做学问。教书是教师育人的主要手段, 育人是教师教书的根本宗旨。我们不能把教书和育人割裂开来, 更不能认为“育人”只是政治思想工作者的任务。“教书”就是为了“育人”, “教书”的过程就是在“育人”, 教书育人体现在具体教学过程中, 在对学生传授科学知识过程中, 特别注重学生的全面发展, 对学习不够努力的学生, 主动找他们谈心, 从思想上查找原因, 在生活上关心他们, 使他们看到自己的不足, 找出努力方向。对学习确有困难的学生, 要耐心帮助, 并指导他们改进学习方法, 使他们尽快迎头赶上; 而对于那些学习确有余力的学生, 指导他们进行一些专题学习、研究, 拓宽他们的知识面。严在当严处, 爱在细微中, 全面关心学生成长。在全方位开展素质教育和创新教育大潮中, 作为教师要始终坚持教书育人伟大方针, 辛勤工作, 努力探索, 培养出符合社会需求的德才兼备的优秀人才。

充分调动学生学习的积极性和主动性

教育主体对象是学生, 如何调动学生学习的积

现代物理知识

极性和主动性是教育活动的重要过程。在课堂上,掌握课堂学习气氛以及控制教学节奏的是老师,要想达到好的教学效果确实是一门教育艺术。以下几种方式值得教育工作者加以借鉴:

启发式教学 是教师针对教学内容特点采用提出问题方式来启发、引导学生对新知识理解和掌握的一种教育方法。鼓励学生大胆怀疑,敢于求异,有意识地培养学生主动钻研知识以及积极获取知识的精神,使学生由原来的“要我学”转变为“我要学”,这样既增强学习效果同时又能带动对其它学科的学习,进而也提高分析问题与解决问题的能力。

演示法教学 对于能够加入演示实验环节部分,根据现有条件,或用实物演示或用计算机模拟演示;教师可以示范演示,也可以让学生亲自动手进行演示。通过演示实验可以将抽象问题具体化、直观化、形象化,使对问题的理解和记忆变得永久性。这样在获取知识的同时,也锻炼培养了学生观察能力和实验操作能力。

讨论式教学 在课堂教学过程中根据讲授或复习内容需要可安排讨论环节,让学生讨论发言,允许他们存在不同意见和看法,通过学生激烈地研讨,会使模糊的问题明晰化,进而加深对知识的认识和理解,同时也培养学生的逻辑思维和语言表达能力,这种能力对他们日后社会生活和技术工作都是非常有益的。

综合训练法 学生在课堂的时间是有限的,为了巩固、消化所学知识需要大量课外时间来进行。为了培养学生具有良好综合素质能力,教师根据学生所学知识可适当出一些开放式问题,留给学生课后去完成。学生可以带着问题查阅资料和文献,寻找理论支持。这一形式可以开阔学生的视野,提高学习兴趣,同时也培养学生的自学能力以及科学研究能力。

换位体验法 为了真正落实“以学生为主体”教育思想,同时也为了活跃教学气氛,适当安排“学生上讲台”活动,不失为一重要举措。通过学生自己体验备课、讲课全过程,不仅增进了教与学的交流,而且也使讲课的学生在自学能力、组织能力、表达能力等方面得到了锻炼。

运用现代化教学资源,优化教学过程,提高教学质量

随着现代科技的飞速发展,现代化教学手段的作用越来越引起人们的重视,运用的好会取得与以往传

统教学难以比拟的效果。具体表现在以下几个方面:

采用现代化教学手段,能突出重点,突破难点,提高教学效果。

采用现代化教学手段能形象地模拟物理现象,丰富感性材料。例如,在教学过程中,经常会涉及一些看不到、摸不着的抽象的物理世界,则可通过计算机三维动画技术将抽象模型生动地直观地显示在学生面前,再加上老师的辅导讲解,给学生以深刻印象,进而提高课堂教学效果。

采用现代化教学手段能激发学生学习兴趣和积极性。运用视听设备和计算机等现代化教学手段进行教学,可以突破传统教学手段在时间、空间上的限制,能将传统教学中不能表现的许多现象和过程形象而生动地表现出来。比如,为了增强教学效果,可以放一些录像及电影资料,都能很好起到激发学生学习兴趣和积极性作用。

采用现代化教学手段能增加课堂信息容量,节省教学时间,提高教学效率。如物理教学大多都是以实验为背景的物理问题,实验操作是必不可少的教学环节,若不采用现代化教学手段,会浪费很多时间,有了多媒体现代化教学手段使问题变得简单,而且可以在短时间内重复多次“做”实验。

探索考试制度改革

由于每个人的精力是有限的,包括学生也如此,他不可能对所有课程都感兴趣、都能学好,但作为老师都希望自己学生最大可能学好自己的课程,怎么办?考试是调剂学生学习动力最好办法。考试制度自古代科举制度以来已有几百年发展历史,传统的考试方式已不适合新时代发展要求。传统考试制度内容陈旧、方法单一,跟不上学科的发展,只注重对记忆力、共性知识的考查,而忽略对学生真实能力和个性潜能的开发。在考试方法上,需要建立科学的评价指标。根据不同课程特点,应采取不同的考试方式,不应只靠一张试卷、一次考试来决定学生学习成绩的优劣,应把学生平时学习的情况按权重列入学习成绩之中。提倡考试形式多渠道、多标准、多侧面、多层次考核法,建立题库随机抽查法、课堂考核和期末考试相结合等考试方式。

总之,教育工作是综合性系统工程,是教育工作者一直在探索的重大课题,因为它影响着人才素质、民族振兴、国家未来,是任何人不能轻视的大问题。

(东北大学理学院物理系 110004)