

小学科学体验性教学实践与探索

文/清远市清城区大观小学 汤锦洪

一、问题的提出

随着新课程改革的春风,“为学生的发展而教”已成为教学的基本理念。新课程强烈呼唤转变学生的学习方式,建立和形成能充分发挥学生主体性的学习方式,促进学生在教师指导下主动地、富有个性地学习。但由于许多教师没有跟上课程改革的步伐,还没有从传统教学中转变过来,在组织探究教学时,存在许多误区,导致课堂探究活动形式化、表面化、盲目化,造成科学探究有活动没体验,缺乏有效性,这制约了教学效益和质量提高,也不利于学生的发展。

1. 体验性教学是新课程改革对课堂教学的呼唤

《基础教育课程改革纲要》以“体验”为核心,对教学提出了“强调形成积极主动的学习态度”“关注学生的学习兴趣和经验”“倡导学生主动参与、乐于探究、勤于动手”“满足不同学生的学习需要”等要求。新课程标准也对教学反复提出了“体验”的要求,强调注重引导学生对学习过程的全程参与和亲身体验,呼唤在教育教学中实行体验性学习。

2. 体验性教学是科学课程学习的需要

小学科学作为以培养学生科学素养为宗旨的启蒙课程,决定了学生需要亲身体验科学学习活动。体验性教学主要是教师在课堂教学中引导学生参加体验性学习,通过认知、体验和感悟,在实践过程中获得新的知识、技能、态度的方法。在小学科学中实行体验性教学,让学生在亲历科学探究过程中获得亲身体验,产生积极情感,提高发现问题和解决问题的能力。

3. 体验性教学是社会对人才的需要

新世纪对教育教学提出了“创新精神、实践精神、合作精神”、人的“独立性、自主性、发展性”等要求。教育的目标是以学习者为中心,促进学生个性的发展和潜能发挥,使他们能够愉快地、创造性地学习。体验性学习着眼于学生潜能的唤醒与提升,促进学生的自主发展;着眼于学生的全面成长,促进学生的认知、情感、态度与特长方面的和谐发展;关注学生终身学习的愿望和能力的形成,促进可持续发展。

二、探索体验性教学的策略

新课程倡导的课堂模式是一种“生命课堂”,更为关注学生的学习体验,使科学教育回归人文教育,凸现以人为本的教育理念,使学习进入生命领域。

1. 重视设计教材单元内容,创设有效的教学情境引发体验

例如,在教学《我们来养蚕》时,利用现代信息技术,改变教材内容的呈现方式。把活生生的蚕引入课堂,让学生观看蚕的片断,观察蚕怎样进食、眠起、蜕皮、羽化、繁殖等。学生通过视、听、感等多角度观察,获得多种感官的体验,对蚕着迷,调动了探求新知的积极性,进一步了解蚕的卵以及幼蚕,激发起学生养蚕的热情。

2. 将教材中的内容与生活联系设计成体验性的问题趣化体验

科学与生活密切相关,我们要善于将生活中的科学问题引进课堂,以提高学生兴趣,丰富课堂内容。将教材内容生活化,设计成体验性的问题。整合教材、生活与实践,用生活中的例子、事物等鲜活生动的实例帮助学生理解科学概念,打开学生的记忆仓库,及时地唤起学生的经历,唤醒、激活学生情感体验。以问题导向,让学生在

实践中动手解决问题。以学生为本、生活为源,整合教材、生活与实践等丰富多彩的教学资源,充实、丰富学生的生活经验。

3. 将教材难以实施的内容转变为学生可以体验的实验深化体验

例如,在教学《给蚕宝宝记日记》时,开展观察实验活动,了解蚕的生长发育过程。在养蚕过程中精心设计问题引导学生观察、记录蚕的发育过程,如怎样识别蚕的雌雄?吃桑叶的蚕和吃饲料的蚕哪个长得好?没有茧的蛹能羽化成蛾吗?鼓励学生在养蚕过程中自选课题,开展一些探究性活动,在养蚕中锻炼成长,在养蚕中了解生命,增长学生见闻和相关知识。

4. 拓展科学探究体验,将课堂教学中生发出来的问题向校园科技节和青少年科技创新大赛延伸

一节科学课的结束,并不意味着科学探究的终止。将课堂教学中生发出来的问题向校园科技节和青少年科技创新大赛延伸,拓宽学生实践和创新的途径。在实践中体验,达到活动与体验的完美统一。鼓励学生创造性地运用所学的知识、技能进行小发明、小创造,参加科技创新大赛,在实践操作中培养创新精神、创新思维能力,激活学生的创新因子。

三、在实践中研究

在实践中研究,在研究中促进教育创新发展。体验性教学丰富了学生对科学的感受和体验,引领学生走上科学探索之路。让学生在探究过程中去深刻体验实践,在体验中感受、理解、获得发展,增长科学探究能力,培养创新精神和实践能力。

责任编辑 徐国坚