

浅谈青少年科技创新实践活动在特殊教育学校的发展现状与思考

董志群

湖北省鄂州市特殊教育学校 湖北 鄂州 436009

摘要:对青少年进行科技创新教育,培养创新意识、创新能力、科学精神和科技素质,对实施“科教兴国”战略、全面推进素质教育具有重要的意义和作用,培养适应科技发展与社会进步所需要的劳动者是时代赋予每一个教育工作者的新的要求。虽然特殊教育学校的孩子们身有残疾,但是他们同样渴求知识,渴求进步,渴望得到社会的认可。在科技创新活动的舞台上,他们一样可以闪光发热。

关键词:特殊教育学校 残障学生 科技创新

在十九大报告中,习近平总书记谈到:高度重视农村义务教育,办好学前教育、特殊教育和网络教育,普及高中阶段教育,努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育。让大家感受国家将教育强国作为民族伟大复兴的基础工程的决心,意识到在特殊教育学校对残障孩子进行科技教育教学工作的重要性和必要性。学校作为残疾青少年学习和成长的主阵地,有责任帮助他们展开科技翅膀,放飞科技梦想,使他们更加快乐的学习和成长,为将来更好的适应社会发展,做自立、自强、自尊、自信的“社会人”做出应有贡献。

一、在特殊教育学校开展科技创新教育教学活动的意义

1.1 培养学科学、爱科学、用科学的良好习惯

科学课程是培养青少年科技创新人才的主阵地,不仅要在学习中更好地引导学生学习、探究、实践、创新,还需要不断探索,潜移默化地在学生心灵上播撒科学和创新的种子,全面提高残疾学生科学教学质量。

1.2 提高科学探究能力,增强创新意识和实践能力

活动可以结合残障学生的日常生活,设计有趣的调查或体验活动,吸引学生参与,引导在科学探索的道路上科学成长、科学发展,达到“小调查发现大事实、小实验懂得大道理、小活动拓展大思维”的目的。

1.3 培养团队意识和协作精神,提高科学素质

学生在团队活动中,能有效地提高科学文化素质、思想道德素质以及综合素质。

1.4 提高技能,增强自信

通过参加科技创新大赛,与健全孩子同台竞技,能让残疾青少年学生展示本领,为将来参与科技创新,打下基础。

二、在特殊教育学校开展科技创新教育教学活动的途径和方法

2.1 加强科技创新教育课程建设

把科技活动列入课程,是调整课程结构的切实措施。鄂州市特殊教育学校改变传统教学模式,将市场经济的观念引入到学校运行体制中来,根据市场就业需求及聋哑孩子的生理特点,对学生进行电子技术实践指导,并逐步延伸到DXP电子绘图、机器人、科学实验等方面的学习。

2.2 开展丰富多彩的科技创新教育活动

参加科技实践活动,将科学课程从课内延伸到课外,通过观察或体验,学会新的科学知识,明白新的科学道理。

形式一:走进植物园、动物园、海洋世界、科技种植基地,培养学生对动植物、对大自然的喜爱之情,增长课外知识,树立保护生态环境的意识。

形式二:举行科技周、科技月活动,参加市内举行的全国科普日活动。通过现场展示,赢得社会对新时代残疾人的认可。

形式三:参加科学调查体验活动。学校搭建“太空种子种植基地”,学生在种植体验中,分享学习和劳动的快乐,形成良好的“绿色生活”理念和生活方式。

2.3 搭建多渠道科技创新学习交流平台。

组织学生参加青少年科技创新大赛,提高观察能力、思维能力、创造能力和实践能力,促进其科学素质的全面提高。2012年,学校首次组织5名学生参加“第十五届湖北省青少年无线电制作竞赛”,分别荣获两个一等奖、两个二等奖、一个三等奖。2013年,两名学生荣获“科技创新市长奖”,两名学生荣获“市长奖”提名奖。通过比赛,不仅收获了荣誉,更让同学们自信心大增,学习的劲头越来越足。2016年起,组织参加“湖北省青少年科技创新大赛机器人竞赛”。通过竞赛,同学们学会了严谨治学、精益求精。

4.4 完善科技创新教育服务体系

助残公益项目是残障朋友的福音,有了项目基金,助残活动就有了依托和保障,可以更好的为残疾朋友服务。学校申报了公益项目“让科技之花在这里绽放——残疾人电子技能培训”,获得李嘉诚基金会支持3万元开展项目活动;在鄂州市关爱困境未成年人“希望伴飞计划”公益项目大赛活动中,学校申报的公益项目“鄂州市聋哑青少年电子职业技能培训”,获5000元项目资金。学校用项目基金为学生购置了实训器材、开展科普活动、参与科技创新大赛,使全校学生受益。

三、在特殊教育学校开展科技创新教育教学活动对教育工作者的要求

3.1 教师必须有强烈的活动和辅导意识,要有高尚的品德以及高度的意识和耐心。残障孩子由于生理原因,教学过程不能一呼百应,常常需要一对一,手把手指导,要寻找适合他们接受能力的方法,因此教师需要付出更多的时间和耐心。

3.2 教师要改变教育观念,具有正确的培养全面发展人才的观念。做到重视培养残疾学生的独立思考、独立操作能力,发挥学生在科技活动中的主动性和参与性,发挥其创造性和聪明才智。

3.3 教师需具有强烈的创新教育意识。教师在课堂教学中注重知识的发展性、联系性和有用性,培养学生形成立体思维空间,将传统教育重知识的积累转移到知识创新上来。

四、结束语

通过大力开展科技教育,使残疾学生了解必要的科学技术知识,掌握一些基本的科学方法,树立科学思想,崇尚科学精神,这是全面实施素质教育的要求,也是时代和科学技术飞速发展对未来人才素质的需要。

参考文献:

1. 罗恩菲德(美国). 创造与心智的成长. 湖南美术出版社
2. 国务院. 国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020). 2006年2月9日
3. 钱明辉等. 研究性创新——青少年科技创新能力培养的原理与方法. 科学出版社.