

基于创客教育理念的小学科学教学策略

陈玉彬

(肥城市老城街道百尺小学 山东 肥城 271600)

[摘要]小学科学课程被视为基础课程,带领着学生学习生活知识。创客教育理念的出现改变了小学科学课程的教学方式,锻炼了学生的实践能力,学生逐渐形成了发现问题、解决问题的好习惯,为小学生的全面发展打下了基础。

[关键词]小学教育;创客教育;实践教学;教学方式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1645

创客一词指的就是“mak-er”,其中“创”的含义是“创造”,“客”的含义是实践的人。创客教育属于一种全新的教育理念,要求教师借助科学化的手段开展生活教学,实现教学过程的创造性。从广义的角度来说,创客教育与万众创新的核心是一致的,讲求的是创造力。当前来说,尽管小学重视创客教育的研究,但其概念并没有明确的描述,相关的教学措施也较为匮乏,不具备科学化的课程结构。随着时间的推移,创客教育被广大小学教师所认可,学生在课堂学习中感悟创造精神,获得了无限的乐趣。

1 重视创客教育理念的研究

中国科学院就创客教育展开了详细的研究,并将创客教育的含义进行了阐述,极大程度上提高了小学生的实践能力。在创客教育实施课堂上,学生成了课堂的主体,教师需要引导学生去发现问题,并鼓励学生尝试着解决问题,这个发现问题和解决问题的过程锻炼了学生的实践能力,符合创客教育原则。学习兴趣是学生学好科学知识的前提,其也是培养学生探究精神的重要方式,而创客教育的重点是学生学习兴趣的激发,此时,学生对于知识的学习充满信心,实现了事半功倍的学习效果。对于小学课堂来说,其对抽象知识的学习充满着恐惧感,此时,教师需要做的是引入创客教育理念,借助多个渠道让学生感受到知识的乐趣,了解学习知识的魅力,最大化改善学生的知识学习体验。总的来说,小学课堂知识学习必须重视创客教育,转变学生的学习思想,强化学生的探索精神,进而提高小学学习效率。

2 丰富创客教育的教学内容,提高学生的参与度

一般来说,传统小学课堂教学以成绩为主,教师要求学生特定的时间内完成课堂知识的记忆,该方式可提高学生的书面成绩,并锻炼学生的探究精神,但极易形成负面情绪,导致小学生对知识的学习带有逆反情绪。可见,传统的小学课堂教学无法满足学生的学习需求,必须实施课堂教学改革。创客教育理念的引入使得小学课堂教学充满趣味性,学生的学习兴趣得到了激发,学生的实践能力得到了强化,有助于学生的全面发展。

另外,传统的小学课堂教学完全以书本材料为核心,表现为教师泛泛的讲,学生无精打采的听,无法与生活实践相结合,教学效果一般。在新型的创客教育课堂上,书本材料成了课堂教学的辅助材料,教师需要以书本材料为基础,设计与生活相关的课堂学习计划,要求学生不仅掌握书本知识,还需要懂得生活知识,如此一来,学生的课堂学习参与度显著提高,教学质量不断改善。值得注意的是,丰富的创客教育手段使得学生对于知识的学习充满信心,知识学习欲望不断提高,创新实践能力显著改善,符合新课改的教学要求。

3 大力培养专业的创客教师

创客文化包含着丰富的科技元素,例如多媒体技术和人工智能技术等,在一定程度上改善了小学教学效果。将创客文化引入小学课堂教学是一个必然的趋势,必须以优秀的创客文化教师为基础,鉴于此,当前的首要任务是培养优秀的创客文化教师。随着小学课堂教学改革,创客文化逐渐与课堂内容相

结合,这就要求对应的小学教师具备专业的创客教学经验,尤其是掌握创客教学过程涉及的教辅材料,例如多媒体设备的使用等。另外,创客教师还需要学习STEAM学科知识,灵活运用多种教学手段,激发学生兴趣。面对科技的发展,教师的专业水平成了提高教学质量的重要影响因素,在小学创客教学课堂上,教师需要对学生具有耐心,引导学生学习书面知识,要求学生打牢基础知识,以诲人不倦的心态去迎接教育事业,提高课堂教学质量。优秀创客教师的培养并非一朝一夕之事,需要开展不断的教学活动,在长时间的培训中逐渐成长,可见,创客教室还需要具备持久力和耐力。为了强化创客教育工作的顺利开展,学校开始重视优秀创客教师的培养,并为其设计了定期的校外教师培训计划,聘请了专业的优秀教师进行教学讲解,最大化提高创客教师的教学能力。当然,优秀创客教师的培养并不是最终的目的,最终的目的是改善小学教学水平,这就需要教师和学生得共同努力。

4 校企合作,开展创客试点

小学创客教育的实施除了师资力量的支持外,还需要资金的支持,换句话说,如果小学创客教育不具备充足的资金,那么教学工作将受到严重的约束。为了解决资金不足问题,学校将与周边的企业合作,既为学生提供创客试点,又获得了企业的投入资金,确保创客教育工作的顺利进行。对于企业来说,其实践技术、资金状况以及硬件技术均优于学校,而校企合作的创课教学模式锻炼了学生的实践能力,学生学习到了书本上不具有的知识,确保了学生的全面发展。由此可见,校企合作的创客教育模式实现了双赢的目的,符合新课改教学要求。

创客企业同样为教师专业能力的改善创造了条件,在企业技术人员的指导下,小学创客教师懂得了更多的专业知识,成了优秀的创客教师,为后续创客教育的进行打下了基础。值得注意的是,小学创客教育并不局限在学校和企业中,家庭是学生学习的第二课堂,也可以进行深层次的延伸。创客教育的实施可间接性进行,学生的学习经验不断积累,最终强化学习成绩。

5 结束语

综上所述,小学科学教学得到了广泛的关注,传统的教学过程问题重重,迫切需要实施教学改革。随着创客教育理念的引入,小学课堂教学质量得到了有效改善。本文的研究中,作者掌握了创客教育的优势,并应用到了小学教学课堂中去,强化了学生勇于探索的精神,培养了学生的动手能力,实现了学生的全面发展,在未来的时间里,创客教育理念还将继续探索,向着高教学质量的方向发展,这就需要小学教师和学生共同努力。

参考文献

- [1]刘文迪.创客教育在小学科学中的运用[J].中国教育技术装备,2015(03).
- [2]岳艳琴.科学课堂有效教学的策略[J].学周刊,2019(17).
- [3]吴秋影.让每一个孩子都是创客:小学科学课堂中创客教育的开展策略[J].环境建构,2017(4)