

“创客”教育促进小学生核心素养的发展

王钰

(江西省南昌市洪都小学 江西 南昌 330001)

[摘要]随着“互联网+”的兴起和普及,各型的“创客”不断涌现,“创客教育”也应运而生,它的宗旨就是提高学生创新意识和能力。由中国教育学会颁布的《中国学生发展核心素养(征求意见稿)》,提出了中国学生应该具备的九大核心素养,创客意识被明确地写在其中,由此可见创客教育的春天来临,它对培养学生的核心素养起着重要的作用。

[关键词]创客;创客教育;创新;素养;核心素养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.816

在人类历史的进程中,人们总是通过不断地创新来提高和丰富生活水平,通过创新推动历史前进和发展。随着互联网的不断普及,特别是“互联网+”的广泛应用,创新意识更是得到了很大的提高和重视,由此全球出现了各个领域的各种类型的“创客”,“创客教育”也应运而生。我国各地的中小学也纷纷开始进行“创客”活动,我校也在2018年创建了创客教室,开始了“创客教育”的探索。

2016年3月中国教育学会发布了《中国学生发展核心素养(征求意见稿)》,学生发展核心素养,是指学生应具备的、能够适应终身发展和社会需要的必备品格和关键能力,综合表现为九大素养,具体为社会责任感、国家认同、国际理解;人文底蕴、科学精神、审美情趣;身心健康、学会学习、实践创新。“创客意识”被纳入了中国学生发展核心素养,由此可见,“创客教育”的重要性就是通过“创客”实践活动,让学生将他们的大胆想法通过深入探究与实践,将创意和想法变成实物,以激活学生创造性思维与创新意识,提升其核心素养。

一、“创客”教育提升学生的社会责任感

立德树人是一切教育的根本,是教育最基本的出发点。主要是:(1)诚信友善;(2)合作担当;(3)法治信仰;(4)生态意识四个方面。创客教育的核心目标是培养学生在基于项目的实践中发现和解决问题的能力。教师通过对学生进行各种法律法规的教育和宣传,让学生尊崇法治,敬畏法律;明辨是非,具有规则与法治意识;在与团队其他成员共同完成某项目的过程中逐渐体会人与人之间的关系,懂得礼貌、友善和互助;同时明白低碳环保,养成自觉保护环境的生态意识,从而增强学生的社会责任感。

二、“创客”教育培养学生的科学精神

互联网是大众创业、万众创新的新工具。其中“大众创业,万众创新”被称作中国经济提质增效的“新引擎”。国家已经将创新摆到非常重要的位置,因此提高和增强学生的创新意识、创新能力是我们每个教育工作者责无旁贷的责任和义务。创客教育在本质上就是培养学生的创新意识,让学生通过不断的探索、学习、实践,努力把各种大胆的创意和设想变为现实。创客空间为培养学生的科学精神提供了实践、交流和共享的空间,小创客们可以在创客空间里学会使用常用工具和目前较为先进的设备,为动手实践打下基础,也为他们今后走出校园,踏入社会打下一些必备的技能基础。在创意转变为现实的过程中,无论是构思设想提出和完善,还是动手制作的实践过程,都不会一帆风顺,一定会有不同的看法和分歧以及遇到各种困难,一定会多次进行修改,甚至会全盘否定,从头开

始。这个时候通过教师的引导,团队协作,让小创客们以科学的态度对待困难,不怕困难,不断从失败中吸取经验教训,最后获得成功,让创意变为现实。

三、实践创新是创客教育的核心

《中国学生发展核心素养(征求意见稿)》的颁布,根本出发点是全面贯彻党的教育方针,践行社会主义核心价值观,落实立德树人根本任务,突出强调社会责任感、创新精神和实践能力,促进学生全面发展,使之成为中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。其中第九条明确地将“创客意识”纳入了中国学生发展核心素养,这就意味着创客教育的春天已经来临,一种新的教育模式即将诞生,新的生态学习方式也在逐渐形成。

在实践过程中,每一位学生通过做中学,边做边学,带着目的和任务去学习实践,这样提高了学习和实践的效率和掌握了学习的方法,学会学习,善于学习。通过开展小组和班级及其更大范围的分享,来获得更多的灵感与创意以及解决问题的知识和方法,因而每位学生不仅是制造者,而且也是观察者与合作者,他们之间可以进行开放式的知识与创意交流,激发跨领域学习和创新思维,在学生主体的参与和互动中营造一种创新、共享、合作的新的创客精神文化氛围。

例如,我校在2018年组织学生参加第十六届江西省中小学智能机器人竞赛,我校学子梅子睿、杜正东获得江西省小学组纳英特九宫智能挑战赛第一名,同时代表江西省参加国赛。纳英特九宫智能挑战赛是机器人竞赛中难度较高的项目,需要学生现场搭建、现场编程、现场调试,对学生的综合素养和能力要求特别高。我校梅子睿、杜正东两位四年级的小学生是参赛选手中年龄较小的,为此,我和孩子们开展多次技术测试和模拟训练,在不断的训练中逐步提高比赛的技术和水平。功夫不负有心人,孩子们在比赛过程中临危不乱,机智应变,成功地解决了多个偶发因素,最终获得了全国三等奖的好成绩。通过这次活动让学生在内心深处树立了自信,创新意识和能力得到了提升。

“创客教育”是一种运用现代信息技术培养青少年学习者创客素养的新型教育模式,它将创客理念引入课堂,结合学校课程和生活实际,让学生在“做中学”,跨学科学习,通过协作、分享交流,共同完成目标,对于发展学生的核心素养起着重要的作用。

参考文献

[1]银涛.浅谈中小学创客教育的实施与应用[J].课程教育研究,2018,(4)(45):7.