

浅析创客理念在小学科学课堂中的应用分析

赵西安

贵州省铜仁市实验小学

[摘要]随着时代的发展,人们对学生的教育也越来越看重,在新课标的理念下,创客理念应运而生。创客理念是以探究式学习、做中学等理论为基础的新型理念,对学生以后的学习和发展有着重要的意义。因此,在小学阶段的科学教学中,教师要把创客理念融入科学知识的教学中,一方面增加学生的科学基础知识,另一方面培养学生的思考能力和探究能力,在提升学生科学基础知识水平的同时,促使学生的其他方面的学习能力获得一定程度的培养。本文就创客理念在小学科学教学中的应用进行探讨。

[关键词]小学科学课堂教学;创客理念;应用策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2671

引言

由于教育的不断改革,使得教师的教学方式和理念也在不断地变化,创客理念就是其中一种。创客理念是集探究式学习和做中学的理论于一身,培养学生各方面的能力,对学生的发展有着一定的好处。所以,教师在给学生讲解小学科学的知识时,要注重创客理念的融入,积极的引导学生的科学知识进行探究,锻炼学生的学习能力,有效的提升学生的科学基础知识水平,促进学生科学能力的全面发展。

一、小学科学课堂教学现状

(一)教学方式较为单一

在小学阶段的科学课堂教学中,大部分教师还是采用给学生口头讲解科学知识的方式,教学的方式较为单一。虽然这种方式能够直接的让学生获得科学知识,但是长此以往,学生会察觉到科学知识的枯燥性,使得他们逐步的失去学习科学知识的热情和动力,导致他们不能全身心的跟随教师的教学思路学习科学知识,对学生科学基础知识的提高有着一定的阻碍作用。

(二)学生实践机会较少

科学这一学科不仅包含着一定的理论知识,也包含着动手实操的内容。根据调查显示,在小学阶段的科学教学课堂中,教师给学生提供动手实操的机会较少,再加上小学阶段的学生,他们的思维还处在发展的阶段,不能很好的理解科学的基础理论性知识,使得学生能够完全掌握到的科学基础知识较少,导致学生的科学基础知识水平不能获得一定的增加。

(三)教师重视程度不足

受应试教育的影响,学校对学生的教育重点都放在了文化课程上,对学生科学知识的教学并没有那么的重视,使得给学生分配的科学课时较少,使得学生能够学习的科学知识相对较少。再者,小学阶段的学生,他们的思维模式还没有发育完全,教师给一味地给学生讲解科学知识,导致学生不能很好的理解科学知识的内容,这对学生科学基础知识的提升并不友好。

二、创客理念在小学科学课堂中的应用策略

(一)利用创客理念,创建和谐的教学环境

处于小学阶段的学生,他们的思维比较敏感,在枯燥单调的环境中不能够很好的学习科学知识。再者,处于小学阶段的学生,他们的性格也比较活泼,思维的状态也比较活跃,有利于在课堂上融入创客理念开展教学。因此,在小学阶段的科学教学课堂中,教师可以利用创客理念,为学生创建和谐的教学环境。和谐的教学环境能够让学生全身心的投入科学基础知识的学习中,使学生主动的跟随教师的教学思路学习科学知识,对学生的科学基础知识的提升有着一定的积极作用。

例如,在进行《小小科学家》的教学时,可以利用课堂导入来给学生创建和谐的教学环境。首先,教师要对学生进行祝贺,让学生意识到自身已经是一名小学生了,并借机询问学生他们以后的梦想是什么,引导学生对自身未来的发展进行想象,为学生营造良好的学习环境;其次,在根据科学家引出整节课的教学内容,并带领学生做“滚小球”的实验,以此来引导学生对科学家产生一定的认知;最后,教师在给学生播放伽利略的实验视频,帮助学生意识到科学知识是从大自然中产生的,科学家的产生也是因为他们善于对生活中的现象进行思考,并适时地鼓励学生多多思考生活中的现象。这种创建量和谐的教学环境的方式,能够让学生更好地参与到小学科学教学中,使学生踊跃地参与到科学知识的探索中,从而有效的提升学生的科学基础知识水平。

(二)利用创客理念,开展信息技术的教学

想要让学生主动地参与到小学科学知识的学习中,学生对科学知识的学习兴趣是十分重要的。在小学阶段的科学教学课堂中,教师可以利用创客理念给学生开展信息技术的科学知识的讲解。信息技术有着直观性的特点,它还能发出声音,一方面能够帮助学生更加轻松地掌握科学基础知识;另一方面还能把学生的听觉和视觉结合起来,通过刺激学生的感官来使学生踊跃的参与到小学科学的教学课堂中,增加了学生对科学知识的学习兴趣,使学生主动参与到小学科学知识的探讨中,充分的调动了学生学习科学基础知识的热情和动力,有效地提升了学生的科学基础知识水平^[1]。

例如,在进行《做个小侦探》的教学时,教师可以利用信息技术给学生播放一段视频,通过视频的声音和音像来

刺激学生的听觉和视觉，使学生踊跃的参与到科学教学课堂中；其次，教师可以根据视频中的内容，适时地暂停引导学生分析视频中的内容，如：蒲公英飞走的是什么？为什么菜叶子上会有洞？小狗在夏天为什么要吐舌头？以此来开阔学生的思维，发散学生的想象，鼓励学生大胆的猜想，为后续的“侦探”教学做准备；接着，教师在给学生出示带有蜘蛛网和雪地脚印的图片，组织学生进行思考，并引导他们大胆想象，推测出事情的原委；最后，教师在带领学生寻找线索，让学生意识到猜想是要和事实挂钩的，想要知道自身猜想的正确与否，要开动脑筋，进行一定的实验探究。这种利用信息技术开展科学知识的教学的方式，能够刺激学生的感官意识，使学生自主地参与到科学知识的探究中，并直观的了解科学知识的结果，有效的提升学生的科学基础知识水平，使小学科学教学课堂获得良好的教学效果。

（三）利用创客理念，组织学生动手实操

科学这一学科虽然有着一定的理论性知识，但是还是离不开动手实操。在小学阶段的科学教学课堂中，教师不仅要给学生讲解科学基础知识，还要给学生提供动手实操的机会。通过动手实操来帮助学生更好地掌握科学知识，引导学生不断的思考，培养学生的思维能力和创造能力，在提升学生的科学基础知识水平的同时，促进学生科学能力的全方位发展^[2]。

例如，在进行《盐和糖哪儿去了》的教学时，教师在课前要组织学生准备盐、糖、沙子和一杯水，以此来给学生提供动手实操的机会。首先，教师可以根据“毛驴过河”的视频来作为课前导入，引出整节课的教学内容——盐和糖的溶解；其次，在引导学生对盐和糖的消失做大胆的猜测；接着在带领学生对课前准备的内容进行动手实践——先把盐放入水中进行搅拌，观察杯子中的现象，其次在把糖放入水中搅拌观察现象，接着在把沙子放入水中搅拌观察现象，最后在把杯子中的水放置5分钟在观察现象，；最后教师在带领学生对杯子中的水进行过滤，能够观察到沙子被逐渐的过滤了出来，但是盐和糖并没有过滤出来，以此来得出盐和糖能够融入水中，沙子不能融入水中的实验现象。这种利用创客理念组织学生动手实操的方式，不仅能够让学生主动地参与到科学知识的教学课堂中，还能让学生动手实践来获得相应的科学知识，激发学生对科学知识的学习兴趣，从而有效的提升学生的科学基础知识水平。

（四）利用创客理念，开展小组合作探究

小学合作探究的方式也是学生学习科学知识的一种手段，能够发挥出集体的思维和力量，使学生主动地参与到集体中探究科学知识。所以，在小学阶段的科学课堂教学中，教师可以利用创客理念，组织学生开展小组合作探究，让学生通过小组合作的方式获得科学知识，有效的提升学生的科学基础知识水平，促进学生科学能力获得全方位的发展^[3]。

例如，在进行《明亮与黑暗》的教学时，首先，教师可

以从爱迪生入手，通过爱迪生的发明灯泡，来引出整节课的教学内容——明亮与黑暗；其次在通过图片的展示来给学生讲解光的作用，以及光的重要性；接着在引导学生考虑黑暗出现的场景以及现象，让学生能够明白明亮与黑暗的内容；最后教师在组织学生在小组中讨论明亮与黑暗的控制方法，并引导学生在小组中做实验，使学生认识到光明和黑暗对眼睛的影响，体会探索科学知识的乐趣，从而增加学生学习科学基础知识的质量，促使学生形成良好的科学素养。

（五）利用创客理念，开展科学课外活动

在小学阶段的科学教学中，教师在给学生讲解科学知识时，可以利用创客理念带领学生开展课外活动，一方面提高学生对科学基础知识的学习兴趣，另一方面帮助学生更好的学习并掌握科学知识，使学生体会到学习科学知识的快乐，促进学生科学基础知识水平的进一步提升，使小学科学课堂教学获得一定的教学成效^[4]。

例如，在进行《寻访土壤中的小动物》的教学时，教师可以带领学生在课外寻找土壤中的小动物，并对土壤中的小动物进行记录，从而带领学生开展科学的课外活动，使学生在课外的环境下学习科学知识；其次在组织对土壤中的动物进行观察，如蚂蚁的外形特点、生活习性等，讨论土壤和小动物之间的关系；最后教师在鼓励学生分享其讨论结果，引导学生根据对蚂蚁的观察，来思考蚂蚁的饲养条件，以此来得出蚂蚁生活的必要条件。这种开展课外活动的教学方式，一方面能够充分的调动学生学习科学知识的热情，另一方面还能让学生通过动手实践来获得一定的科学知识，对学生科学基础知识的增加有一定的帮助，同时也对学生良好科学素养的形成有着积极的作用。

结束语

总而言之，创客理念对学生未来的学习和有着重要的作用。对此，在小学阶段的科学教学课堂中，教师可以利用创客理念给学生创建和谐的教学环境，利用信息技术开展科学知识的教学，组织学生在小组中探究科学知识。另外，教师也可以利用创客理念组织学生开展课外活动，通过学生的观察、思考以及动手实践来获得基础的科学知识，体会科学知识带来的快乐，从而有效地增加学生的科学基础知识，形成良好的科学素养，同时也使小学科学的课堂教学获得一定的教学成效。

参考文献

- [1]孙萌.创客教育理念在小学科学课中的应用研究[J].中国现代教育装备,2021(04):34-36.
- [2]索长斌.创客教育在小学科学教学中的方法和途径的研究[J].科学咨询(教育科研),2021(08):260-261.
- [3]韩燕萍.基于创客教育理念的小学科学教学的策略研究[J].科学咨询(教育科研),2020(04):1-3.
- [4]李文祚.基于创客教育理念的小学科学教学设计研究[D].山东师范大学,2019.