

STEAM教育理念下小学美术跨学科教学应用探究

吴玥

杭州师范大学

[摘要]随着素质教育与现代信息技术不断发展,教育领域开始注重信息资源的开发与利用,并把信息技术手段有效应用于教学。许多国家也慢慢意识到STEAM教育对创新型人才培养的重要性。同时,STEAM教育已经被众多国家视为提升国家竞争力的重要手段之一,开始走进大众的视线,以STEAM为基础的创新教育,将会在教学改革中发挥其重要作用。小学美术作为培养学生想象能力与创造能力的学科,在STEAM教育理念下将小学美术教学与其他学科进行融合已成为大势所趋。目前,在融合应用中仍存在问题需要解决,如师资力量小、课程资源缺乏等问题。

[关键词]STEAM; 小学美术; 跨学科教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.478

一、研究背景

新时代背景下,小学美术的跨学科教学已越来越普遍,STEAM教育理念强调在真实的教学情境中解决问题,重视培养学生的想象能力与思维发展水平,从而使学生能在多门学科的体系均衡下培养综合素质能力,符合新课程教学的心理理念。

华东师范大学祝智庭教授在“聚焦2035中国教育”教育现代化智库论坛上的发言,提出STEM教育国策分析框架,整体上分为调结构、增能力、创条件三个维度,提出为推进STEM教育,我国需要从资讯类科普教育、嵌入式课程、项目型课程和整合性学科四个层面(“洋葱头模型”)同时推进,促进内容的整合、技术的提高和教师团队的三向度整合,并建议大力推进STEM教育能力建设,以智慧教育理念引领STEM教育^[1]。

二、STEAM概念及特点

“STEAM”从字义解释,由五个单词的首字母组成,分别是科学(science)、技术(technology)、工程(engineering)、艺术(arts)、数学(mathematics)的首字母缩写,是关于科学、技术、工程、艺术及数学等五大学科的综合教育,是一个更偏理工的新型教育理念,强调这几门学科的有机结合,从而培养出新型的社会人才。

STEAM教育是一种颇具创意的教育方式,强调文理综合,技艺合一,以艺术(ART)为工具传授给学生理工科科目(STEM)的知识,让学生学习知识的过程中,提升自己的人文素养,从而培育创造“美”的能力。

(一) 开展跨学科式的统整型课程

统整型课程是一种互联网思维,是将STEM理念作为引导,以多样化的阅读写作作为基础,从而以跨学科为特征进行开放性的课程体系。跨学科式的统整型的课程并不以其中一门课程作为主课程,而是将学习的多种元素进行有效的结合,使学科与学科之间相互关联,将知识进行有意义的连结,从而培养学生的统整型思维,帮助学生在在学习过程中学会从不同的视角出发,体验与感受跨学科学习带来的乐趣^[2]。

(二) 注重学习过程的探究性课堂活动课堂

我们在新一轮的基础教育改革中,特别强调学生的学习

方式的改善,并将探究性学习的作为学科教学的一项重要内容呈现。在小学课堂中,学生在教师引导下,通过跨学科学习,发现问题,假设与猜想,最后交流合作解决问题等探究性活动,可以使得学生不再是被动的学习状态,而是一种自主学习。

三、美术课程概念及特点

美术学科作为基础教学的一门学科,是所有学科中直观性比较强的学科。美术是人类情感和精神生活的创造表现,随着时代的进步,美术学科已被视作人文学科而不仅仅是技能课程,任何美术表现形式都包含了一定的情感体验。

(一) 美术课程凸显视觉性

美术学习中,需要学生不断积累视觉、触觉和其他感官的经验,发展感知能力。视觉性特征是美术学科与其他学科的最大不同之处,美术课程中作品多以图文并茂的形式呈现,给学生带来强烈的感官刺激。

(二) 美术课程包含情感体验

新型的美术综合课程不再以技术作为主要传授点,而是加入了情感体验,并以情感作为主要中心进行教学,将学生的生活体验与美术课程进行结合,从而使学生在积极的情感体验中提高想象力和创造力。

(三) 美术课程发挥想象力、培养创造性

创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力。美术课是学生发挥想象力,培养创造力的重要载体,在美术课中,教师尽可能使用多的教材,用不同的措施来拓展学生的思维能力,激发他们的学习兴趣,激发学生对美好事物的表现欲望和创作的冲动。

四、STEAM教学理念如何融入小学美术教学

(一) 小学美术和语文学科相结合

语文学科是人文社会科学的重要一门学科,也是人们相互交流的工具。在小学教学中占有重要地位,语文教学一半是科学,一半是艺术。从小学一年开始,每个学生都需要学好汉语拼音,培养传统文化知识,从而感受中国传统文化的魅力。

在语文课本中,如结合美术元素,则可以发展学生的思维,培养想象力与创造能力。如在三年级的语文课《珍珠泉》中,可以通过美术绘画作品《泉》进行导入,让学生

在感受与鉴赏文章的过程中对泉的认识更加深刻，而且增加学生的阅读兴趣。

（二）小学美术和信息技术学科相结合

将信息技术带入美术课堂，可以更加丰富学科课程的学习方式。随着微课信息技术的融入，给学生带来强烈的感官刺激，激发学生对美术学习的兴趣与热情，将抽象的画面通过视频形式呈现，从而使学生获得更直观的视觉体验。微课的核心是教学内容，是学习的重难点。依据建构主义学习的特点，在微课的内容上需要有强烈的目标导向性，呈现方式需多样^[3]。微课的加入，可以使学生透过微课真实感受手工作品的魅力，把静态的知识点动态化，从而使学生更形象更生动的体会到学习美术知识的乐趣。

（三）小学美术和音乐学科相结合

音乐和美术是两种不同门类的艺术，虽然各有自己的领地，但也是相互作用与影响的。将音乐元素带入美术教学中已经是美术课程的常见导入方式。如一年级美术课《鸟》，在课程设计中，将森林中的鸟儿的叫声音频作为导入环节，带领学生从听觉是中进入鸟儿的世界，能最大程度第一时间带学生进入课堂，加大对学生的信息刺激强度，增加学生的学习兴趣，使美术教学事半功倍。

（四）小学美术和道德教育相结合

小学美术课程大多以绘画、欣赏课为主，教师在美术课堂中，通过讲解绘画作品，帮助学生增加对祖国与传统文化热爱。虽然小学美术的课程丰富多彩，但有些课程的德育内容比较明显，当有些不明显的课程需要教师自己去细心挖掘，也可以设置不同的地点与方式进行教学，让学生在课堂中潜移默化的将德育融入自己的日常生活。

如在教学《民间玩具》时，可巧妙的将中国传统的民间艺术带入课堂，让学生们欣赏古时候是如何制作精巧的工艺，聚集了多少大师的智慧，从而更好地了解祖国的悠久历史与文明。

五、STEAM教学理念在小学美术教学中的优势

（一）手工课教学形象化

微课的加入，可以使学生透过跨学科学习，将信息技术与美术课堂相结合，真实感受手工作品的魅力，把静态的知识点动态化，从而使学生更形象更生动的体会到学习美术知识的乐趣。美术教学应该是多元化的，特别是小学美术教学，应该充满着生机与乐趣。但美术学习中一些情景或画面很难通过教师的言语表达出来，通过信息技术，可以很好的解决这一难点，利用微课资源的帮助，让美术教学更加多元化。

（二）突破欣赏课教学重难点

对于美术的鉴赏环节，很多学生还停留在“像不像”与“美不美”等简单的评价上，缺少对艺术作品的欣赏手法、形式及情感因素等多个角度的感受。在微课的辅助下，高年龄段学生可以在过程中形成一种新的审美体验与情感乐

趣，主动传达自己的想法，从而更具有个性化的观点，审美水平也会随之提高^[4]。

（三）美术信息开放化

美术与实际生活有着密切的联系，很多美术作品都展现一些自然中常见的花草虫果以及大自然之美，将生活常见的人和物以一些特殊的视角或完整的呈现，展现对生活的认知与感受。而对于在校的小学生而言，对于艺术领域的信息掌握少之甚少，多数只能从美术书中获得。随着信息化教育模式不断发展，当代美术也在逐步走进我们的生活。通过微课教学，可以让小学生接触更多的艺术知识。美术教学变得更加多元化。小学生可以在短短的时间内。提高自身的审美与眼界。

六、建议与展望

（一）提升美术教师专业师资与培养机制

目前在美术教育领域，STEAM课程的使用率较低，师资力量也十分有限。因此需要重视师资的培养机制，运用专业能力培养学生的创新素养能力与综合素质^[5]。美术教师在课程上，无论内容还是形式都应更具有创新性，知识点呈现更加有趣简明，可以快速吸引学生的兴趣。更注重想象力与创造性的发挥，并与其他学科进行有效融合，充分发挥自身优势，提升微课程的设计与开发水平，也可以借鉴国外的优秀制作方法，聘请相关的专业人员给予指导。

（二）完善STEAM教育课程资源

目前国内虽建有教学资源库，但内容相对比较缺乏，对于学生的个性化学习需求仍有欠缺。完善课程资源是非常有必要的，教育部门应鼓励学校满足教学所需的材料与设施，包括一些学习资源、新兴技术、专用的教室等。

（三）建立课程标准与实施方案

目前对于学习者的评价制度并不完善，每个学习者的原来水平与知识结构并不相同，在统一标准下进行评价是不具有针对性的。教师在实施评价时，应设置多重的评价标准，给予学习者以精准的评价，从而更好地促进每个学生的进步，也使评价在这一环节得到最大最高效的发挥。

参考文献

- [1]钟志贤,杨蕾.21世纪的教育技术:走进教育信息化—华东师范大学祝智庭教授访谈[J].中国电化教育,2002(3):7-10.
- [2]吴刚.“探究性”问题教学情景课堂教学方式初探[J].福建基础教育研究,2010(11):51-54.
- [3]祝林.微课在美术欣赏教学中的应用[J].江西教育,2020(36):91.
- [4]陈永斌.小学美术教学中微课资源的应用探究[J].美术教育研究,2018(12):129.
- [5]王鹏.例谈小学美术课堂提问的有效策略[J].文艺生活·下旬刊,2020(8):122-123.