

新课标和 STEAM 教育理念引导下的小学英语课堂教学 ——以 Fight for containers 主题课程为例

薛浩悦

(西安市实验小学)

摘要: 2022 年 4 月教育部发布的《义务教育课程方案和课程标准(2022 年版)》中指出:聚焦核心素养,面向未来,加强课程综合,注重关联,变革育人方式,突出实践等。新课标为课程改革指明了方向,倡导综合性课程、跨学科融合、社会实践、生产劳动、项目化学习等多点融合。STEAM 是指由科学(Science)、技术(Technology)、工程(Engineering)、人文艺术(Art)、数学(Mathematics)等学科同构成的跨学科课程。随着国家经济水平的日益提高,未来的教育中,我们更注重的是核心素养,即适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力,STEAM 教育的多元融合课程模式,强化了多学科协同育人功能,形成了一个素质教育与创新实践融合的闭环,在核心素养培养和提升方面独具优势和价值。2022 新课标所倡导的与 STEAM 教育理念完全吻合,新课标背景下 STEAM 教育与小学英语学科的课程开发、设计及实施的时效性、实用性,有着重要的实践价值、理论价值与实践意义。

关键词: 新课标; STEAM 教育; 核心素养; 小学英语教学

The new standard and STEAM education idea guided by the primary school English classroom teaching
——to Fight for containers subject curriculum, for example

Xue Haoyue

(xi an experimental primary school)

Abstract: in April 2022, the Ministry of Education issued "compulsory education curriculum plan and curriculum standards(2022 edition)", focusing on the core accomplishment, future-oriented, strengthening the comprehensive course, pay attention to link, reform education mode, give prominence to the practice, etc. Pointed out the direction of the new standard of curriculum reform, advocating a comprehensive course, interdisciplinary integration, project learning, social practice, productive labor, such as more integration. STEAM is to point to by Science (Science) and Technology (Technology), Engineering (Engineering), arts and humanities (Art), math (Mathematics), and other disciplines with interdisciplinary course. As the country's economic level is increasing day by day, the future of education, we pay more attention to is the core of literacy, namely the essential character of to adapt to the lifelong development and social development and the key ability, STEAM education mode of multi-cultural curriculum, strengthening the function of multidisciplinary collaborative education, forming a closed loop of quality education and innovation practice integration, the core literacy cultivation and promotion has a distinct advantage and value. 2022 English curriculum advocates and STEAM education concept, curriculum under the background of STEAM education and primary school English curriculum development, design and implementation of timeliness, practicality, has important practical value and theoretical value and practical significance.

Key words: new standard; STEAM education; The core accomplishment; Primary school English teaching

一、研究背景

(一)、国内研究现状

2012 年《上海教育·环球教育时报》国内首次整体介绍 STEAM 教育。2015 年教育部发布《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见》中提出推进探索 STEAM 教育等新教育模式。2016 年教育部出台的《教育信息化“十三五”规划》中明确指出有效利用信息技术探索 STEAM 教育应用。2017 年以来,陕西省就实施 STEAM 教育进行了较为系统的规划、探索和实践。此后 STEAM、STEM 及 STEM+教育出现在多个相关学科课程标准中,STEAM 教育成为 STEM 教育发展的趋势。

(二)、国外研究现状

2009 年,美国国家科学委员会发布《改善所有美国学生的科学、技术、工程和数学》(简称“STEM”教育)指出“STEM”教育对美国发展的重要性 and 影响力。2011 年,《美国创新战略》,明确 STEM 教育发展成为国家战略。2016 年美国研究所与教育部发布《教育中的创新愿景》提出了对 STEM 未来十年的发展愿景与建议。格雷

特·亚克门教授在 STEM 的基础上提出了 STEAM,增加了“艺术”,包含较广泛的人文艺术科目,更加多元和贴近生活实践。

二、新课标和 STEAM 教育理念引导下,小学英语课堂教学的发展进步

2020 年 9 月 22 日习近平总书记在教育文化卫生体育领域专家代表座谈会上的讲话中提到要“发展素质教育,促进学生德智体美劳全面发展,培养学生爱国情怀、社会责任感、创新精神、实践能力”。如今中国基础教育在“聚焦核心素养、加强课程综合、提高实践能力创新精神”的教育理念之下,STEAM 教育的魅力越发得以彰显,不仅强化了多学科协同育人功能,还在核心素养培养和提升方面独具优势和价值,特别是在小学英语课堂教学中应用,给英语教师带来了全新的教学理念和教学思路 and 灵感。

在新课标和 STEAM 教育理念的引导下,要尝试多元化的教学思路。

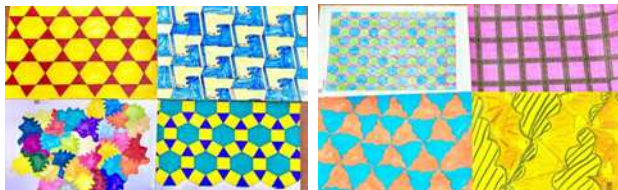
本研究在设计和实施“Fight for containers”这一主题课程时,从观察物体特征-单个物体装箱-进入情境-绘制平面图-实践装箱-密

铺拓展。教学的组织策略由易到难,由浅入深,循序渐进,形成了一个素质教育与创新实践融合的闭环,进一步提高了学生的核心素养。学生通过学习科学概念、设计平面、装箱实验、画密铺图等一系列的学习活动,学会多角度分析问题,并运用不同的方法探究问题、寻找答案,并在实验与活动中学习和运用到了许多英语单词句子。借助了数学、科学、美术等学科的知识,扩大了英语学习的构建体系,使学生能够以科学的态度思考问题并解决问题。

三、新课标和 STEAM 教育理念引导下,促进多学科知识融会贯通

以英语、科学、数学、美术为例,每门学科都有其自身的学习特点和要求:英语新课标要求教师创设真实的情境,让学生“在玩中学,在做中学”,使学生真正参与到课堂中来。引导学生“学思结合,学创为本”,落实学生学习活动观。科学新课标立足于学生核心素养的发展,强调综合能力,与原有的“物质科学、生命科学、地球与宇宙科学”三大领域融合,建构了跨学科概念。数学新课标要求学生用数学眼光观察现实世界,用数学思维思考现实世界,用数学的语言表达现实世界,强调数学核心素养的整体性、一致性和阶段性。美术新课标则提出艺术核心素养“审美感知、艺术表现、创意实践、文化理解”,强调了课程的综合性,要求帮助学生发现美,感知美,提升审美情趣。根据学科特点,教师要合理设计教学目标和学习内容,激发学生的兴趣和动机,促进问题的发现和解决,提升学生对科学、技术、工程、艺术、数学的认识,探索切实可行的教学策略。

比如在 Tessellation 密铺这一课中,教师可以先用英语向学生教授可以密铺的图形形状,如 triangle 三角形, square 正方形, rectangle 长方形, hexagon 六边形。再运用数学知识跟学生讲一讲可以密铺的图形特点:围绕拼接点的几个角相加为 360 度。最后再让孩子们自己设计一幅美丽的密铺作品。



(学生作品展示)

四、新课标和 STEAM 教育理念引导下,培养学生团队协作能力

同桌合作学习和小组合作学习是小学英语日常教学中协作学习的主要形式,学生之间相互交流、互动,共同完成教学任务和目标。培养学生的团队协作能力,也是新课标和 STEAM 共同教育理念。比如在“Fill the containers”这节课,学生每 6 人一组,帮助承接装箱实现利润最大化。首先组内讨论形成初步的设计方案,再制作装箱的平面图,然后分组展示,全班进行交流并发现问题与不足。最后再进行装箱实操,并在实践中取长补短修改本组方案,取得利润的最大化。由此,课堂成为学生合作探究的场所,在对装箱方案的思考与讨论中,在互相交流与学习中,培养了学生的创客意识,提高了团队协作能力。



(学生设计的装箱平面图)

(学生的实际装箱作品图)

五、新课标和 STEAM 教育理念引导下,英语课堂的信息化教学策略

互联网的全覆盖时代,人们对网路技术的应用需求不断提高,所以教师要积极探索应用信息化的教学策略,增强课堂的趣味性,激发学生的学习积极性,通过趣味实验使课堂教学“动”起来。

以 Fight for containers 课程主题为例,本主题的信息化策略有:

1.学习的趣味化:第一课时和第四课时中分别运用“小熊运动会”和“森林大比拼”的 PK 游戏来巩固所学,让学生在玩中学,在做中学。

2.通过数个创意趣味短视频来激发学生学习的积极性:开课时的英文儿歌《Shapes》;第一课时的视频《塑料尺与木头尺比拼》;第四课时中的视频《走进数学博物馆》和《密铺与艺术家埃舍尔》,将教学与生活紧密结合。

3.教学动态化:在学习了科学知识的基础上,通过实验来分析问题解决问题。

六、新课标和 STEAM 教育理念引导下的英语课堂,带给学生全新感受

在新课标和 STEAM 教育理念的引导下,设计开发了 Fight for containers 主题课程,生动活泼互动性强的全新英语课堂,给学生留下了深刻的印象。

三年级 7 班的辛同学说:“老师会通过一系列的教具,比如:小方木块、乒乓球、小盒子、各种形状的卡片、橡皮等等一些教具结合游戏来进行知识点的操练。我们分成四个小组,比一比哪个小组的同学思维最敏捷最活跃,而我们的任务是不仅要让集装箱装的货物多,而且也要保证每个集装箱里的货品价格也是最高的。所有小组的同学都开动起了小脑筋,老师会认真查看每个小组的方案,也会针对疑难点进行点播,最后同学们很轻松的就突破了关卡。我们小组赢得了第二名,心里甭提多开心了。这节英语课,我们有自己发挥的空间,还可以互相协作完成任务,我感觉听这样生动有趣的课程就是一种欣赏,也让我更加感受到了学习英语的乐趣!”

全新的英语课堂教学模式不仅帮助老师脱离只关注“传授知识”的教学技能,更能关注到学生的英语综合能力、团队协作能力、思维习惯和问题分析能力。也让学生在课堂中收获到了更多。

七、结语

2018 年习近平总书记在全国教育大会上提出“教育是国之大计,党之大计”,对教育在新时代的重要地位做出了高度概括,具有重要和深远的意义。习总书记指出,教育是民族振兴、社会进步的基石,是功在当代、利在千秋的德政工程,对实现中华民族伟大复兴具有决定性的意义。由此可见,国家层面的重视,社会层面的需求,教书育人的使命,我校实践的探索,无不向我们发出基础教育课程改革的号角。而 2022 年版课程方案和新课标也为课程改革指明了方向,未来教育我们更注重的是核心素养,即适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力,当下我们看到的不仅是对国内基础教育未来发展的展望,还有面临的困境。作为新时代的青年教师,我们要探索新课标、STEAM 与小学英语课程的融合开发,积极推进基础教育课程改革,吸收西方教育模式和国内素质教育的各自优势,立足中国、放眼世界,不忘本来、吸收外来,构建中国特色的素质教育课程。

作者简介:薛浩悦,女,陕西省西安市,汉,1996.2,研究生,二级教师,研究方向:小学英语教育。