

将 STEAM 教学理念融入英语课堂教学

◆王 芳

(银川市西夏区兴泾回民中学 宁夏银川 750021)

摘要: STEAM 教育, STEAM 是科学 (science), 技术(technology), 工程(engineering), 艺术(art)和数学(math)五门学科的简称, 强调多学科的交叉融合, STEAM 教育不是科学, 技术, 工程, 艺术和数学教育的简单叠加, 而是要将五门学科内容组合形成有机整体, 以更好的培养学生的创新精神及实践能力。将 STEAM 教学理念融入到英语课堂教学, 提高了学生的学习效率, 有利于培养学生求知欲, 可以帮助英语教师更加高效地收集和处理信息资料, 拓展英语课堂的广度和深度, 辅助英语教学, 优化初中英语课堂教学。

关键词: steam 教育; 英语课堂教学

STEAM 教育, STEAM 是科学 (science), 技术(technology), 工程(engineering), 艺术(art)和数学(math)五门学科的简称, 强调多学科的交叉融合, STEAM 教育不是科学, 技术, 工程, 艺术和数学教育的简单叠加, 而是要将五门学科内容组合形成有机整体, 以更好的培养学生的创新精神及实践能力, STEAM 教育提倡一种新的教学方式, 让学生们动手自己完成他们感兴趣的, 并且与他们生活相关的项目, 从过程中学习各种学科以及跨学科知识。STEAM 教育注重实践, 注重动手, 注重过程, 受到建构主义教育理论的影响, 在制作过程中建构起关于科学, 技术, 工程, 艺术和数学的知识。

英语课程教学标准要求注重语言实践, 培养学生的语言运用能力, 能用英语做事情, 在学生的语言学习和实践活动中, 教师的作用十分重要, 教师应处理好知识学习与能力发展的关系, 使教学活动更加有效。活动应包括学习语言知识和发展语言技能的过程, 使学生在语言实践活动中, 通过接触, 理解, 操练, 运用语言等环节, 逐步实现语言知识的内化, 有助于学生学会用英语做事情, 特别是用英语获取, 处理, 和传递信息, 表达简单的个人观点和感受, 从而提升实际语言运用的能力。活动不仅限于课堂, 还可衍生到课堂之外。活动应有利于英语学科与其他学科的相互渗透和联系, 以促进学生的认知能力, 思维能力, 审美情趣, 想象力和创造力等素质的综合发展。

目前初中英语教学存在的问题, 一是过于注重理论讲解, 忽视语言能力的培养, 教师过度重视讲解语法使用, 词组搭配, 忽视语言教学本身, 语言教学是让学生听说读写能力得到全面提升。二是教学理念较为滞后, 教师依然采用满堂灌的教育手法, 针对这些问题, 笔者提出了基于 STEAM 理念的英语课堂教学方式。

STEAM 教育以整合的教学方式培养学生掌握知识和技能, 课程融合既满足了英语核心课程标准, 同时也满足了艺术课程标准, 并能进行灵活迁移应用解决真实世界的问题, STEAM 教育具备新的核心特征, 跨学科, 体验性, 情境性, 协作性, 艺术性。STEAM 教育主要是通过科学、技术、工程、数学、艺术五个领域的融合教育, 进行交叉学科的综合素养培养, 引导孩子们打破固有的观念和思路, 通过科学实验, 对学科素养的综合应用, 解决实际问题, 同时激发孩子兴趣, 提高创新能力, 在先玩后做过程中, 注重体验, 培养学生的动手、思考和创造能力, 增长学生各方面的知识和技能。

STEAM 教育对教师的要求, 英语教师的专业知识不仅包括学科专业知识, 还包括学科教学知识, 即教师通过有效教学帮助学生建构语言知识, 发展语言能力的知识。根据青少年和儿童的认知发展特点和中国学生学习英语的环境, 探索学生学习英语的客观规律, 并以英语教学理论和方法为指导, 确定合理而具有可操作性的教学目标, 设计合理, 连贯清晰的教学步骤, 创造性合理的运用现代教学技术。

以人教版八年级下册 unit6 an old man tried to move the mountains 为例, 教师怎样在课堂上教学上运用 STEAM 教育理念, 将 STEAM 教育理念融入到课件教学的制作中。本节课主要是学习愚公, 要学习他“主动挖山”的精神。在我们生活工作中

存在着很多的“山”。在这些山的面前我们应该采取怎样的态度对待它? 是通过“搬家”来避开它或找领导请求帮助; 还是像愚公一样明知困难却迎难而上, 凭借自己的力量勇敢的克服困难。愚公不畏艰险, 不怕困难, 勇敢面对的精神, 正是值得我们所学习的, 同时, 通过课文使学生能够更好地了解中国神话故事及其精神。在教学课件设计中, 因教材涉及到愚公移山, 关于愚公是怎么移山的, 为了使学生更好的理解课文内容, 教师将物理上的杠杆原理融入到英语教学中, 播放关于杠杆原理的小视频让学生了解到了杠杆原理, 并介绍了杠杆的英语单词, 扩充了学生的词汇量, 开阔了他们的眼界。同时课文还涉及到了皮影戏, 教师在课件制作过程中把皮影这门中国古老的艺术融入到英语教学中, 播放了关于皮影戏的小视频, 调动了学生学习的乐趣, 并介绍了皮影戏的历史及来源, 课下让学生们亲自动手制作关于愚公移山片段的皮影戏, 以英语话剧的形式让学生在课堂上展示出来, 充分发挥了学生学习的主动性能动性, 促进了学生核心素养的发展。另外, 在本节课的教学中, 教师还融入了地理学中的知识, 并用英语加以巧妙的解释, 本课中, 涉及到两个地形图, 王屋山和太行山, 教师将王屋山和太行山的地形图在地图上展示出来, 使学生很清晰地了解到本课愚公移山的目的, 究竟是要移哪座山, 学生能清晰的在地图上找到这两座山, 也更深入的学习课文内容。

将 STEAM 教学理念融入到英语课堂教学, 提高了学生的学习效率, 有利于培养学生求知欲, 可以帮助英语教师更加高效地收集和处理信息资料, 拓展英语课堂的广度和深度, 辅助英语教学, 优化初中英语课堂教学。有利于引导学生主动学习。被动学习和主动学习所获得的学习效果有较大差异, 在被动状态下学生往往无法全身心投入到学习中, 遇到学习上的困难容易打退堂鼓, 在主动状态下学生往往更有学习的动力和激情, 当遇到难题时学生更乐于去挑战自己并从中收获学习的快乐。有利于拓展英语教学方法。多种多样的教学方法更能够给学生带来多方面的感官体验, 帮助学生从多个角度来学习英语知识, 加深学生对英语知识的理解。STEAM 教学理念的应用更有利于拓展英语教学方法, 丰富师生交流的方式。

总之, STEAM 教育理念融入到英语课程教学中, 打破了学科之间的界限和限制, 整合了英语课本内容, 将艺术, 物理, 地理, 美术, 手工, 科学, 数学, 等融入到了英语教学中, 创新了教学理念, 使得学生的创新教育素养落地, 提高了学生的认知水平, 挖掘了学生的学习潜能。强调了人的全面发展, 个性和创造性, 强调了跨学科知识的整合和系统性的思维方式的培养。

参考文献:

- [1]陈向明, 实践性知识: 教师专业发展的知识基础[J], 北京大学教育评论, 2003

作者简介: 王芳 (1984.12 ~), 女, 宁夏银川, 银川市西夏区兴泾回民中学, 中教一级, 研究生 (2012 级硕士) 研究方向: 英语学科教学论。

