

STEAM视角下小学语文课后拓展活动开展思考

连丽芳

(福州市罗星中心小学 福建 福州 350000)

【摘要】随着时代发展,综合型人才得到强烈需求,培养学生综合素质能力备受关注,小学语文作为学习语言文字运用的综合性、实践性课程,有责任提升学生综合素质能力,而开展课后拓展活动是提升学生综合素质能力的有效途径之一,也是小学语文学科实现STEAM教育最快速便捷的途径之一,本文列举几项课后拓展活动开展的途径,以供借鉴和参考。

【关键词】STEAM教育;小学语文;课后拓展活动

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.976

引言

创新是当今时代最显著的特征之一,是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的动力。面对科技迅猛发展的今天,综合型人才得到强烈需求,因此,培养学生综合素质能力越来越受到学校乃至全社会的关注,打破学科融合教育的理念也悄悄走进了校园。

一、STEAM教育理念简述

STEAM教育是科学(Science)、技术(Technology)、工程(Engineering)、艺术(Art)、数学(Mathematics)教育体系组合成的多学科整合性教育,这种教育理念源自于美国,它是一种新型的跨学科融合教学,强调多学科知识的融合运用,在情境中解决问题,关注实践体验,旨在培养学生的综合素质能力。

二、STEAM视角下小学语文课后拓展活动开展的可行性

小学教育是基础教育的起点,这个时期学生的注意力从“无意注意”逐步发展为“有意注意”,思维由具体形象的思维逐步过渡到抽象逻辑的思维,记忆力从“无意记忆”慢慢过渡到“有意记忆”。因此,体验学习和兴趣学习是大部分小学生学习的特点。其中,所谓体验学习就是学生调动多种感官,融入教师创设的教学情境中,体验越多的学生对所学的知识印象就越深刻。

小学语文,作为一门基础性学科,从不同角度,具有不同的特点。从作用方面来看,它具有人文性和工具性的特点;从学习过程和学习活动方面来看,它具有实践性、积累性和外显性特点;从学习对象和内容方面来看,它具有广域性、开放性和易学性的特点。其中,以广域性为例,生活中处处有语文,语文和其他每一学科都息息相关;再从实践性来看,小学语文知识只有通过实践才能转化为语文能力,缺少丰富多彩的语文实践活动,语文学习效果也将大打折扣。

三、STEAM视角下小学语文课后拓展活动开展的意义

部编版语文教材尤其强调语文要素的落地,不管是课文编排、课后习题,还是口语交际、习作和园地设计,都彰显这一特点。根据语文学科强调实践性这一特点,教师如果只单纯布置书面作业和课后习题,对于语文要素的落地还是不够有力。《语文课程标准(2011年版)》中指出:“拓宽语文学习和运用的领域,注重跨学科的学习和现代科技手段的运用,使学生在不同内容和方法的相互交叉、渗透和整合中开阔视野,提高学习效率,初步获得现代社会所需要的语文实践能力。”所以语文学科要强化实践性作业,适当增加跨学科的作业,融合使用各学科知识,促使语文要素落地,更提升学生的综合素质能力。

四、STEAM视角下小学语文课后拓展活动开展的途径

(一)巧借当地特色文化

《语文课程标准(2011年版)》中指出:“认识中华文化的丰厚博大,汲取民族文化智慧。关心当代文化生活,尊重多样文化,吸收人类优秀文化的营养,提高文化品位。”例如,福州,作为国家历史文化名城,曾孕育出了令人自豪的船政文化,在这有多处值得参观学习的船政文化场所,歌颂着许多功绩卓越船政功勋的辉煌事迹,传承着可贵的船政文化精神,这样的特色文化是学生开展课后拓展活动的良好资源。例如在部编版四年级下册第一单元的习作《推荐一个好地方》教学中,

教师就可组织学生先参观船政文化遗址,听导游解说,看博物馆中的简介,再结合网络资源,筛选信息,组织语言,完成习作。这样的习作教学就融合了历史、信息、语文等不同学科知识,达到知识融合的目的。一篇习作还可以延展很多不同形式的活动,如《推荐一个好地方》的班级征文比赛和小解说员的比赛,不仅调动了学生的学习兴趣,也达到了体验学习和习作训练,既充分锻炼了学生的语言表达能力,也深刻地学习了中华传统文化。

(二)恰当融入信息技术

从《语文课程标准(2011年版)》中得知,跨学科的学习和现代科技手段的运用,可以使语文课程更加开放而有活力。例如在部编版语文四年级下册第三单元习作《写观察日记》中提出,在记录观察对象变化的时候,可以采用图文结合和做表格的方式记录。而这不仅需要语文的文字记录,还需要科学的观察方法、数学的统计方法、信息的拍摄技术等跨学科知识。教师在布置习作之前,就应提早一至两周布置观察任务,鼓励学生开通自己的微博等网络空间,利用图文方式记录每天发生的变化,更鼓励学生使用拍摄软件,呈现各色的视频记录,甚至可以查阅网络资料,制作科普微课等。融入信息技术后,学生的学习兴趣高涨,学习主动,效果也会更显著。

(三)巧设多学科互动活动

根据STEAM教育理念,教师除了结合教材中的课题开展课后拓展活动,还可以设计跨学科知识互融的综合性活动。例如组织学生制作班刊,开展课本剧比赛等。以制作班刊为例,要想出好一期班刊,班级学生要拧成一股绳,班干部发挥组织作用,分工合作,选定内容、确定刊名、设计封面、排版文章、联系商家印刷等,千头万绪,都由学生在自主、合作、交流中完成。活动涉及语文、美术、信息、数学等多学科知识,这些知识不是简单叠加,而是有机融合,活动还锻炼了学生人际交往、审美等综合素质能力。

五、STEAM视角下小学语文课后拓展活动开展的评价

教师应将发展性评价始终贯穿于整个活动,恰当运用多种评价方式进行多角度评价,尤其侧重评价学生在活动过程中有无积极思考,勇于创新,综合运用多学科知识,在小组合作的活动,还侧重学生是否有团队意识,服从组长安排;是否有合作意识,与同学分工合作等。

结语

总之,在当今社会的时代要求下,打破学科教学,综合运用多学科知识已经成为一种必然趋势,因为目前小学语文的课堂仍更加侧重单一学科的学习,所以开展课后拓展活动成了提升学生综合素质能力的必要途径之一,也是小学语文学科实现STEAM教育最快速便捷的途径之一,当然课后拓展活动的方式方法不胜枚举,本文只是简单举例,相信广大的语文教师会有无数更佳智慧结晶。

参考文献

[1]陈玲娟.从教材中挖掘小学STEAM项目式学习研究[J].教改课改,2020(32):28-29.

[2]李嘉昕.STEAM教育理念下小学美术课程项目化设计探析[J].文教资料,2020(17):211-212.

浅谈高中生物教学中的探究性学习

温美玲

(德惠市实验中学 吉林 长春 130300)

【摘要】探究性学习是高中教学中尤为重要的一种教学方式,探究性学习的开展能促进学生主动发现问题,提出问题,思考问题,并动手解决问题,使学生在学习中占主导地位,对自己所学的专业知识有更深层次的理解。本文首先介绍了高中生物教学中探究性学习开展的意义,其次从五个方面分别阐述了高中生物教学中探究性学习开展的步骤,以供相关人士参考。

【关键词】高中生物;学习意义;教学应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.977

引言

高中生物学是一门逻辑性和条理性都很强的学科,需要学生用严谨的态度和科学的眼光去看待这个学科。探究性学习是新课改后备受推崇的一种教学方式,以学生为中心展开教学,培养学生自主发现问题,思考问题,并解决问题的好习惯,激发学生的思维和创新力。

一、高中生物教学中探究性学习开展的意义

高中生物教学中探究性学习的开展具有重大意义,探究性学习的开展能有效的促进学生学习主动性,最大程度挖掘出学生自身具备的潜能,培养学生自主学习的好习惯,激发学生的逻辑思维和创新能力,从而达到高质量教学的目的。

二、高中生物教学中探究性学习开展的步骤

(一)教师有针对性的开展教学

高中生物学是一门以理论知识为主的学科,枯燥乏味的理论知识让学生毫无学习兴趣,通常的讲课方式都是教师在讲台上讲,学生在台下听,这种教学方式很容易让学生产生抵触情绪,从而导致学生上课走神,注意力不集中,这个时候教师应有针对性的开展探究性学习教学,把主动权交到学生手中,把枯燥乏味的理论知识转变成生动形象的话题引导学生发现问题,思考问题,并解决问题。例如,在学习高中生物必修二中的《基因突变》这一课时,教师可以把班上的同学分成几个组,分别思考什么是基因突变,基因突变有哪些特点,新基因产生跟基因突变有什么关联,诱发学生自主思考老师提出的问题,在思考中记住理论知识,用自己思考到的答案回答老师的提问,并提出具有建设性的问题。教师在回答学生的疑问时,不要

马上就回答,而是鼓励学生自己去思考问题,探索问题,从侧面提高学生学习的积极性。

(二)鼓励学生课后自主学习

高中生物课程很大一部分是由理论结合实验组成的,尽管教师在课堂上充分调动了学生学习的积极性,让同学们感受到活跃的学习氛围,提高了教学质量,但是由于时间的关系,不是所有的问题在课堂上都能得到解答。这时教师可以引导学生课后开展实验,鼓励学生用自己在课本上学到的知识用自己设计的实验方案解决问题。例如,在学习高中生物必修一《走进细胞》这一课时,教师可以将细胞的概念告诉学生,让学生懂得细胞是一个有机体,地球生任何一切动植物都是由细胞发育而来的。让学生思考细胞是一个怎么样的存在,对整个生命体起什么作用,新细胞又是如何产生的等一系列问题,用自己所学到的生物知识在课下进行讨论,交流学习心得,最大限度地开发学生的思维能力和求知欲。

(三)注重学生实验操作

教师在高中生物教学中不仅要注重理论知识的教学,还要注重学生实验操作的教学。将学到的理论知识融会贯通运用到实验中,通过实验来验证课本上的概念和理论知识,引导学生从一个实验中拓展延伸到其他方面,从而推断同种生物现象的成因和发展规律。在不断的实验和探究中,培养学生的综合运用能力和实事求是的学科态度。例如在学习高中生物必修一《物质跨膜运输》这一课时,教师首先要求学生掌握好基础的理论知识,物质的跨膜运输分为:小分子的被动运输和主动运输被动运输只能从高浓度到低浓度被动地吸收或者排除物质,主动运输一般从低到高