

基于网络环境的小学数学项目式学习设计与实践成效

马耀东

(中宁县喊叫水乡杨庄子完全小学 宁夏 中宁 755100)

[摘要] 21世纪是属于信息技术的时代,对未来接班人应该具备的综合素质水平也提出了更高的要求,同时,随着课堂改革的不断深化,小学数学的教学需要引入全新的教学模式,基于网络环境,项目式学习逐渐走入大众的视野,本文通过对现阶段我国网络环境对项目式学习的意义进行分析,概括与总结项目式学习在小学数学的设计与实践成效。

[关键词] 网络环境; 小学数学; 项目式学习; 实践成效

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.852

随着科学信息技术的不断发展与突破,我国生产力水平的不断提高,网络已经遍及家家户户,甚至已经走入了校园,给人们的生活及学习带来了极大的便利。将网络引入学校教育以及家庭教育已经成为当代教育的趋势,伴随着这个趋势,项目式教学相对于传统教学有着无与伦比的优势,项目式学习作为一种比较动态的学习方法,以建构主义学习模式为核心,学生们自己通过网络主动去探寻自己想要学习的知识,查询自己想要了解的问题,在探寻知识的过程中,逐步提升学生的创造力以及动手能力。

一、基于网络环境的小学数学项目式学习的意义

随着时代的不断推进,我国传统的教学模式已经暴露出了极大的弊端,比如,应试教育下,教师主要重视传授学生知识,目的在于提升学生成绩,而忽视了学生综合素质的发展;课堂内容不能与时俱进以及不够丰富,学生课堂学习的主动性相对来说不是很高;学生的好奇心不能及时得到解答。在新课改的背景下,教育工作者需要重新去基于网络环境探寻新的教学方法。项目式教学作为一种以学生为中心的教学方法,主要在于培养学生自身解决问题的能力,基于网络环境下,在学生对课本内容简单的预习后,可以利用现代信息技术手段,在网络上对一些理解不了的知识加以探究,理论与实践相结合,加深学生对知识理解程度的同时,学生解决问题的能力也得到了提高。在教师进行课堂讲解时,可以对学生得到的知识再次整合,师生共同努力,相互配合,从而共同进步。

二、基于网络环境的小学数学项目式学习的三要素

近年来,各种网络教学工具风靡全国,不少在线教育平台也得到了家长与学生的青睐,在学生进行课外学习的同时,教师也要不断的加强自己,提高自身素质,及时解答学生疑问。在项目式教学中,教育者、受教育者以及网络环境作为三要素,缺一不可。教育者要主动改变自己的课堂地位,从课堂的主导者变为引导者,以组织者的身份带领学生进行学习;受教育者要把握自己课堂主导者地位,拒绝“填鸭式”教学,充分发挥自主学习能力,在课堂之外,运用现代信息技术手段,在网络上主动探寻与挑战本学段甚至更高学段的知识,解决老师布置的所有问题,提高自身的综合素质水平;无论是什么形式的教学活动,都会在一定程度上受到外部环境的影响,进行项目式教学的同时,网络环境是不可或缺的,其中在学校教育中尤为重要的便是多媒体教学,一个良好的网络环境才能够给教育者以及受教育者带来最大的收益。

三、基于网络环境的小学数学项目式学习设计

项目式教学一般包括六个流程:情境导入——发布学习项目——提供项目学习支架——小组合作探究学习——项目展示——成果评价。考虑到学生的兴趣爱好以及为了验证流程的科学性,我校小学数学组最终选定“爱护眼睛,我先行”这一课题进行项目式学习的设计。

1、情境导入,明确学习方向

在上课之前,教师向学生以数据图的形式公布我国近几年中小学生的近视情况分析,带领学生做一个小游戏,蒙着眼睛

到指定的位置,引导学生说一说游戏过程中的感受,从而让学生明白眼睛对我们的重要性。

2、发布数学项目式学习

借由情境导入,教师向学生发布具体的项目式学习内容:我校有多少近视的人(以戴眼镜为准)?近视人数最多的是一个年级?调查并画出具体的数据图,分析其中的变化趋势。

3、提供项目学习支架

教师联系学校开展支持该调查的活动,向学生推荐一些简单数据图制作的链接及视频,引导学生主动去学习相关知识去解决这些问题,为学生们提供项目式学习的教学支架。

4、小组合作展开项目探究

在学生进行项目式学习过程中,学生不仅可以请教老师,利用网络资源,还可以组成小组互相之间借鉴学习,合作共享数据,合理分配每个人的任务,明确每个人的勘察方向与目标,学会使用现代信息技术去检索想要的资料,必要时可以请教专家或者其他人的帮助。

5、项目展示

在学生解决教师发布的项目任务后,不同的学生可能做出了不同的作品,要提供学生一个展示平台进行成果展示,以提高学生完成项目任务的积极性。在学生进行成果发布之前,教师要提醒学生注意:收集数据的准确性以及整体性;成果结尾处要对小组内学生的参与度以及完成度进行公布;成果中语言也要具有恰当性等。

6、成果评价

在学生进行项目展示后,教师以及其他小组学生可以对该组学生进行提问,该组中的学生负责对这些问题进行解答。

四、基于网络环境的小学数学项目式学习设计的实践成效

第一,学生对该次项目式学习的积极程度都很高,每组学生都出色的完成了任务;第二,在这次“爱护眼睛,我先行”的活动中,不少学生明白了眼睛的重要性,开始主动探究如何对眼睛进行保护;第三,因为活动给学生的发挥空间比较大,其中一些学生充分发挥自主性,利用网络技术,在完成的同时,掌握了一些额外的技能;第四,基于网络环境的小学数学项目式学习对于学生而言有着很大的吸引力,能够培养学生自主探究问题的能力,团队合作能力,自我管理的能力,收集信息的能力以及资料整理的能力等,与此同时,在网络环境的支持下,学生的学习资料与学习范围也得到了充分的扩展。

五、结束语

小学数学项目式学习教师要充分调动学生的主动性,结合课程内容以及学生的综合素质发不合适的学习任务,引导学生利用网络信息技术去探求问题的答案。在这一过程中,教师也要不断的充实自己,帮助学生高质量的完成教学任务。

参考文献:

- [1] 叶春萍.基于网络环境的初中数学项目式学习设计与实践成效研究[J].华夏教师,2018,(21):22-23.
- [2] 张思琦.基于网络环境的小学数学项目式学习设计与实践成效研究[C].陕西师范大学,2016.