

小学科学智慧课堂教学方案设计

钟 印

(重庆市江津区东城小学校 重庆 402260)

[摘要]随着教育信息化进程的不断推进,现代信息技术在教育领域中的应用,物联网、大数据以及泛在学习相关研究的不断深入,智慧课堂作为一种新型课堂形式成为政府进行教学改革的热点。智慧课堂的出现给传统课堂注入了新的活力,更是为课堂教学提供了新的思维方向与新的挑战。基于此,本文就针对小学科学智慧课堂教学方案设计展开详细的分析。

[关键词]小学科学;智慧课堂;教学方案设计

小学科学智慧课堂是指借助于现代新媒体、新技术,创设有利于学生协作探究和知识意义建构的智慧学习环境,并在课堂中融入生活实际问题,让学生发现问题并分析问题,鼓励学生发挥个体的生活经验解决问题,并在课堂融入资源推送、数据分析、评价反馈及交流互动(师生互动交流、生生互动交流),达成科学教学目标,创生附加值,从而实现学生对智慧的学习和积累。

1 小学科学智慧课堂的概述

我国的科学教育正在蓬勃发展。小学科学智慧课堂是指将科学课堂变为更强调智能化,具有情境性的课堂,在科学智慧课堂中配备完善的硬件设施,采用相应的智慧课堂教育系统,应用大数据,云端等技术记录学生的学习数据,掌握学生的学习进度,在此基础上给学生提供个性化指导。采用智慧课堂的形式来进行小学科学的教学,是科学课程与信息技术的深度融合的成果。在小学科学智慧课堂中,教师可提前下发课程资源,让学生在课下通过移动端学习一定的课程内容,并在课堂上使用智慧课堂教育系统授课,给学生展示提前预设好的课程内容。科学智慧课堂在扎根于科学课程特征的基础上,又赋予了科学课程智慧课堂的特征,即开放的教学资源、教师与学生的及时交互、评价方式多样化等特征,让学生在科学课堂上更好的学习科学知识,养成积极探究的习惯,形成良好的态度与价值观。

2 小学科学智慧课堂教学方案的设计依据

2.1 素质教育观要求课堂教学要以学生为本

在课堂上要发挥学生的主体地位,将课堂还给学生,教师要智慧地引导学生,充分激发学生的潜能。所以在设计小学科学智慧课堂教学方案时,要注重学生在课前、课中、课后都能进行自主学习。在课中,教师引导他们进行小组合作学习和探究式学习,设计出的教学过程要能培养学生自主学习、探究学习和合作学习的能力,符合素质教育观的要求,能够达到教师的主导地位与学生的主体地位相互统一。

2.2 国家要求课堂教学要与现代信息技术深度融合

现代信息技术发展迅速,教育信息化越来越受关注,国家要求课堂教学要与现代信息技术深度融合,让新技术协助课堂活动的有效进行,让信息技术全面地渗透到课堂教学活动中。智慧课堂正是借助信息技术开展教学活动,在设计智慧课堂教学方案时,要充分考虑到信息技术与教学活动的每个环节都进行融合,让教学活动不但能达到教学效果,还能使师生的信息素养得到提升。

2.3 智慧课堂的科学性、创造性、实践性、灵动性

智慧课堂通常教学被分为两个阶段,知识的传递阶段和知识的内化阶段,知识的传递阶段是教师将知识传递给学生的过程,知识的内化阶段是学生对知识进行加工处理,吸收运用的过程。因为智慧课堂具有灵动性,教学不再受时间和空间的限制,在设计时可把知识传递阶段放在课前和课中共同进行,这也节约了课中的时间,知识内化阶段可在课中和课后共同进行,课后还可设计微课学习环节进行知识补救。

3 小学科学智慧课堂教学方案的设计要点

3.1 课前阶段

课前,教师做好教学准备,搜集好相关资源,制作微视频、预习任务单、测试题等,通过教师平板推送给学生,对学生进行课前测评。学生完成测评后,云平台

智能分析系统会将学情分析报告发送给教师,教师可清晰地了解学生的知识基础和学习能力,并根据学生情况有针对性的制定教学计划,多种表征设备和工具之间的复杂交互来确定课堂教学计划,这就是分布式认知理论在智慧课堂教学中的实际运用。学生平台接收到教师推送的预习任务单后,学生通过平板进行自主预习,课前的自主学习需要发现新知识和回想旧知识,这就是内部表征状态的交互过程。学生在预习过程中发现问题时可先通过资源库查阅资料,也可通过交流平台与同学和老师进行交流。预习阶段,学生的自主学习能力可得到提升,高效的预习为高效的课堂教学做好准备,智慧课堂的课前阶段拉近了师生之间的距离,让教师能够更加了解学生情况,有助于教师有针对性的开展教学活动,避免浪费时间。

3.2 课中阶段

智慧课堂的课中阶段,教师要用积极的方法来调动学生学习的积极性。第一,教师通过创设情境激发学生的学习兴趣并集中学生的注意力,这也正是情境认知学习理论在智慧课堂教学中的运用,小学生对新鲜事物充满着好奇心,教师可创设出与课程主题相关的情境来激发学生的学习兴趣,在情境中引出问题,教师引导学生进行探究学习,让他们学会积极主动探究问题。第二,在活动环节,布置活动任务引导学生进行小组合作学习,在合作交流中他们的团队协作能力也得到提升。在互动环节,实现生生和师生的多维互动,互动环节使用抢答功能,让每位学生都有表现的机会,通过这样的学习交流也带动了后进生的学习兴趣。第三,学生完成阶段学习任务之后,教师可进行课中检测,测试学生此阶段的知识掌握情况,以便及时调整教学计划,学生完成测试后,教师能立刻收到学生测评分析报告,这样教师就可针对性的进行习题讲解。

3.3 课后阶段

课后,教师根据学生课堂情况设计课后作业并录制微视频,通过平台推送给学生,教师可以随时检查学生的作业完成情况。学生完成作业后,系统会汇总错题,放在错题库中,以便学生再次练习。学生自主分析课堂知识掌握情况,可以通过微课进行查漏补缺,学生进行自我总结,完善自己的学习计划。学生也可以跟老师和同学通过互动平台进行交流互动,这样打破以往时间和空间上的限制,学生在课后也能够进行自我提升。教师能够更好地了解学生,可以有针对性的进行个别辅导,根据教学情况对自己的教学进行总结反思,做好下一次课程的准备。

4 结论

总而言之,在设计小学科学智慧课堂教学方案时,不仅要结合时代科技的发展,将先进的技术与课堂教学深度融合,也要呼应素质教育以人为本的学生观,在课堂上突出学生的主体地位,还要充分发挥智慧课堂的优越性,结合传统课堂教学方案,尽可能地消除传统课堂教学方案的弊端,注重学生个体性差异,以提高学生的综合素质为导向,设计出达到极佳教学效果的智慧课堂教学方案。

参考文献

- [1] 闫娟. 基于智慧课堂环境的高等职业教育教学探索[J]. 中国成人教育, 2018(23): 92-94.
- [2] 高巧莺, 杨艳. 精准定位 深化互动——智慧课堂环境下提升教学实效性研究[J]. 福建基础教育研究, 2018(12): 35-36.

基于微课的小学数学翻转课堂教学实践

贺 军

(大同市实验小学 山西 大同 037009)

[摘要]随着新课改工作的深入展开,课堂教学模式出现了明显的改变,一些全新的教学方式开始得到应用,翻转课堂就是其中之一。在展开小学数学教学时,将翻转课堂予以充分应用可以保证学生拥有更大的学习空间,教学效率也能够大幅提升。当然,在对翻转课堂予以实际应用时,问题是客观存在的,所以要针对如何应用翻转课堂展开深入探析。

[关键词]微课;小学数学;翻转课堂;教学;实践

在当前时期,翻转课堂在小学数学教学中得到了普遍应用,通过其可以使得学生的学习意愿大幅增强,拓展学生的思维空间。本文针对翻转课堂应用具有的意义予以分析,针对数学课堂教学各个环节怎样对翻转课堂予以应用进行详细阐述,以期使得教学的整体质量有大幅提高。

1 基于微课的小学数学翻转课堂教学的意义

所谓翻转课堂就是打破传统的学生课上学习课下作业的模式,创造学生课下学习课上练习巩固的一种新的课堂模式。它的直接运行结果是课下学生各个自主学习,课上集中讨论、交流、合作解决问题。而这颠覆性的学习方式的一个重要载体就是微课。微课就是指时间在10分钟以内,有明确的教学目标,内容短小,集中说明一个问题的小课程,微课可能让学生们短时期集中某个问题进入深入学习。

在展开小学数学教学时,翻转课堂的应用能够使得教学发生明显的变换。课堂中,教师通过多媒体来完成数学知识的传授,采用引导方式让学生积极投入到课堂学习中,学习意愿会变得更为强烈。从翻转课堂应用实践的结果来看,此种教学模式的意义是较为较强的,一是能够将学生在课堂中的主体地位突显出来。在对翻转课堂教学模式予以应用时,学生应该要完成好课前预习,课堂中则围绕重难点知识和教师展开交流,这样就可使得学习的主动性切实提升。二是教学互动更为合理,学生的理解更为深入。组织课堂讨论的过程中,学生间能够展开合作学习,在此过程中对数学知识形成深刻理解,个人的思维能力可以切实增强。三是能够提高教师的专业素养。为了使得翻转课堂能够得到有效应用,教师一定要将相关的资源切实整合起来,并能够完成好一些技术性工作,在此过程中,教师拥有的信息技术能力