

微课资源的开发与应用研究

陈 峰

(湖南省郴州市第一完全小学, 湖南 郴州 423000)

摘要: 随着教育信息技术应用的不断深入, 微课对传统课堂的影响是不言而喻的。文章首先从当前信息技术与学科教学的现状出发, 确定了研究内容, 对研究过程及策略进行了阐述, 对研究成果的应用价值进行了分析, 然后解释了微课资源设计开发过程的困难与问题, 为微课资源的再次开发提供方向和依据。并结合微课资源在教育教学中的应用, 侧重探讨了微课对学与教效果的影响, 包括信息技术对教育教学改革的启示。

关键词: 微课; 教学资源; 开发与应用

中图分类号: G434 **文献标识码:** A **收稿日期:** 2020-08-05 **文章编号:** 1674-120X(2020)33-0103-02

一、研究背景

信息化时代, 教育逐渐走向开放多元化, 教育资源形态也逐渐向碎片化、微型化、主题化发展, 个性化学习需求旺盛。而微课以其主题突出、短小精悍、资源多样、使用便捷等特征顺应了社会对知识的快速需求, 提高了课程资源的可用性、适应性和再生性, 满足了信息时代的学习需求。对教师而言, 微课的出现革新了传统的教学与教研方式, 对教师的信息化教学能力提出了更高的要求, 备课、教学和资源应用将更具针对性和实效性。对学生而言, 微课能按需选择, 学习的指向性更明确, 使教与学的时间与空间得到延伸。就微课的开发与应用, 笔者的微课研究团队进行了实践研究, 并获得了一些新的认识, 总结了一些新的策略。

二、研究内容

从微课内容、微课类型研究入手, 开发制作微课, 逐渐形成符合教学理念和教育实践的微课资源系统, 积累微课资源, 初步构建学校特色微课资源库, 使微课真正成为实用、高效、广泛应用的学习资源。通过对微课的开发与应用经验的积累、分享和交流, 有效提高教师教育信息化应用能力和学科整合能力, 促进教师专业化发展。以学生实际学习需要为立足点, 探索微课在教学中应用的策略, 探究微课资源对学生自主学习方式的影响和改变, 对不同学科的微课案例实施评价, 发挥微课资源在教学中的作用, 提高教学效率。

三、研究过程

围绕微课的开发与应用开展一系列有目标指向、有行为针对、有主题关注的研究活动, 对微课教学的有效性进行实践探讨, 尝试将微课与各学科教学进行深度融合, 探究微课如何在教学中恰当地应用, 分析学生利用微课自主学习的效果。通过实践形成了体系化、特色化的校本微课资源库, 并进行推广应用, 有效提升了教师信息素养和信息与学科技术

整合能力, 提高了学生的学习兴趣和自主学习能力。

(一) 顶层设计, 确保微课研究的有效实施

全面了解微课的发展背景、时代需求、本质特点、教育意义等, 提升对微课的理解与认识。从明确学校微课建设的需求, 了解教师对微课的认识程度和技术水平、学生的微课使用习惯和能力等方面进行分析, 进一步明晰所要研究的问题, 让研究更有针对性。围绕微课的开发需求、应用现状及效果、实施的制约因素等, 通过大量的调查与研究, 分析小学微课资源开发与应用存在的根本问题及其原因, 确立微课研究的方向。使教师培训、课程规划、制度保障等具有宏观规划的“蓝图”, 为微课的开发与应用研究建立保障机制。

(二) 整合力量, 注重微课团队的分工协作

研制一节微课, 从选题到脚本撰写、课件制作, 再到录制完成, 需要花费大量的时间和精力, 更需要教师把握教材、了解学生。微课的开发和制作, 需要整合各方力量, 注重团队的分工和协作。建立微课研究的基本力量, 需要组织一批教学业务精湛、创新意识强、敢于实践探索的青年教师成立微课开发团队。团队成员应该包括教材编写专家、学科教研人员、一线优秀教师及技术人员, 并且分工明确, 各司其职。教材编写专家要从教材编排体系角度拟定知识点, 把握微课之间的系统性和连贯性; 学科教研人员要筛选教学中的难点和疑点, 把握微课的针对性和辐射性。同时采用个人构思→集中交流→写出个案→交流讨论→达成共识→形成方案的方式, 定期就微课制作和微课应用等的疑难问题开展集体讨论, 找出解决办法, 提高微课设计制作的能力。

(三) 系统规划, 保证微课资源的完整构建

以教材为线索构建微课资源的整体框架, 在梳理知识体系的基础上, 拟定出每一册需要制作微课的知识点, 考虑知识点的前后联系, 树立大课程的意识, 与学科教研人员、一

作者简介: 陈 峰(1972—), 男, 湖南郴州人, 湖南省郴州市第一完全小学校长, 高级教师, 本科, 研究方向: 教育教学管理与实践。

线教师进行反复论证,并广泛征求意见,形成连续性、层次性、专题性的相对完整的微课资源体系。一个专题微课,从选题、设计、制作、到应用等,相当于一个微型课题的完整研究过程。应鼓励教师团队合作,开发出一些内容相对集中、实用价值大、特色鲜明、成体系的专题微课程,形成包含完整知识体系的微课资源库,通过网络平台将微课资源及时上传,适时推送,实现共享。

(四) 内外结合,加强微课应用的融合创新

应用是微课的最终价值体现。教师应根据教学内容的特点选择恰当的微课应用方式,学生应灵活安排观看微课的时间,让课内外学习紧密联系起来,使教学的时间与空间得到拓展。以大量的教学实例为依据,拓宽微课的使用范围,从学生的实际出发,结合翻转课堂,实现微课在课内外的结合应用,初步形成“课前微课引导预习—课中微课引发思考—课后微课复习巩固”的应用模式,从而建立新型学习方式。

课前,教师准确解读教材,根据学生的知识基础和学习新知识的所需来设计制作好微课并发布前置性学习单,让学生带着任务观看视频,促使学生寻找素材完成课前预习。

课中,结合学生的实际情况将微课合理地运用于教学中,让学生更加直观地了解和学习课堂教学内容,帮助学生弄清重难点和易错知识点,以此有效提升学生的学习兴趣 and 积极性,激发学生的问题意识,使学生顺利实现知识内化。

课后,发布相关练习的微课资源,让学生进行有针对性、查漏补缺式的复习,进一步巩固重点、突破难点、理清疑点。特别是在课堂上注意力不够集中或出现暂时学习困难又羞于发问的学生,能从容地在学校或家里反复观看,学习知识、掌握技能。微课的课后使用也成为家长辅导孩子的有力抓手。

经过微课的应用实施,微课辅助教学的优势越发显著,教师紧紧围绕课堂的重难点及学生的困惑进行微课的设计与制作,配之微练习,通过讲练结合,让学生利用微课及时巩固,理解消化。微课将课堂教学延伸到课外,更好地适应了不同个体的需求,使学习具有更强的针对性。

四、研究效果

(一) 微课的开发提升了教师研究能力

微课设计与开发本身就是一个教研过程,对微课的开发与应用经验的积累、分享和交流,能有效提高教师教育信息化应用能力和学科整合能力,并能在研究与实施的过程中总结经验,形成理论,促进教师的专业化发展。由于微课要求教师在较短的时间内运用最恰当的教学方法和策略讲清讲透一个知识点,目标取向明确具体,时间严格限定,这就迫使教师反复研究如何实现教学目标、如何提高课堂效率等。同时教师在微课录制过程中要反复试讲,制作后要先行观看,反复修改,在摸索中不断前行,这样教师对自己的教学不断反思改进,才能使得教学能力和研究水平都不断提升。

(二) 微课的实践助力课堂教学改革

学生利用微课根据自己的学习能力开展学习,更好地满足了不同层次的学生需求。微课的灵活性大大超越了课堂的时空,拓宽了学生的知识面,弥补了学生眼界的不足,使课堂焕发出勃勃生机,实现了“小课本,大课堂”。

1. 利用微课打破课堂教学的时空局限

学生受生活经验的限制,对课本有些内容的理解也就不透彻,有了微课的辅助,教学活动更灵活多样。比如,在语文课堂中,教师可利用微课补充有关课文的背景资料等。

2. 利用微课实现课堂教学向课外延伸

微课在课堂教学中的应用实现了课堂教学向课后延伸拓展,如在数学课堂中,针对教材中的难点,教师制作微课及配套的微练习,方便学生课后反复观看并进行巩固复习。

3. 利用微课优化课堂氛围,达到寓学于乐的效果

教师利用微课开展教学引导,成功调动学生学习兴趣,使之积极参与到探究学习活动中。比如,在英语课堂教学中,不再是用录音机来生硬地播放英文单词、文章,而是通过生动形象的微课视频构建有趣的学习氛围,让学生跟着视频进行英语发音练习、句型学习等,激发学生的学习热情,寓学于乐,达成既定教学目标,促进教学效果的提升。

(三) 微课的应用促进了学生自主学习

利用微课短小精悍的特点,让学生在短时间内对教材的核心内容进行自主学习,极大地提高了学生的学习积极性。微课的出现为学生构建了一种开放性、自主性和灵活性的学习方式,让学生不受时间和空间的限制,自由学习、断点学习、反复学习,同时也减少了教师的重复性教学。从教师对典型学生微课应用的跟踪记录来看,学生对微课学习方式乐于接受,学习的积极性、主动性明显增强。

五、存在的主要问题及今后的设想

(一) 存在的主要问题

(1) 教师知识产权难以保护。在微课资源的推广中,对教师自主研发的微课资源知识产权的保护比较困难。此外,微课资源浩如烟海,优质的资源需要耗费很多人力和时间去甄选,缺乏专业技术人员对优质资源的筛选和把关。

(2) 微课系列化欠佳。目前开发的微课较多,但也比较零散,没有完整的知识体系,与课程的衔接还不够紧密。因此,要进一步进行微课系列化、专题化、课程化的开发。

(3) 微课应用平台的功能还需完善。目前依托的微课应用平台只支持学生单向观看视频,还不能实现学生提问互动、数据统计等功能。

(二) 今后的研究设想

(1) 继续充实微课资源库。进一步加强和完善优质微课资源的建设与应用,建立资源评价体系,出台激励政策,激励教师积极参与教育资源的共建共享。

(2) 提升平台建设水平。进一步加强微课应用中教师和学生的互动,跟踪学生微课在线学习统计数据、在线提问及教师在线解答等,以此推动微课的深入应用。

(3) 微课资源现今大多由教师进行开发,而笔者认为,在不远的将来,学生会是微课制作的另外一支主力军。

参考文献:

- [1] 胡铁生. 中小学微课建设与应用难点问题透析[J]. 中小学信息技术教育, 2013(4): 15-18.
- [2] 郑瑞瑞. 微课在中小学信息技术教学中的应用研究[J]. 电子世界, 2014(12): 259.