doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2017.07.006

普通高中“优质空间课堂”建设研究

——以娄底一中高中物理网络“优质空间课堂”为例

胡乔翰

(湖南省娄底市第一中学,湖南 娄底 417100)

摘要:“优质空间课堂”的创建,打造了资源丰富的学习型共同体。通过名师的引领示范作用,优化了教师的信息素养,为信息技术与教育教学的深度融合、建设高水平教师队伍、实现教师教育跨越式发展,提供了丰富的教育环境和有力的学习工具。打造了功能强大的师生互动交流平台。转变师生交流方式、拓展师生交流空间、拓宽师生交流渠道,有机地将教师与学生形成一个互动的整体。实现了师生之间真正意义上的深层次互动。

关键词:优质空间;融合;互动

中图分类号:G434

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2017)07-0024-04

随着信息技术在教育领域的广泛应用和深度融合,教育进入了信息化时代的快车道^[1]。教育部《教育信息化“十三五”规划》指出:到2020年,基本建成“人人皆学、处处能学、时时可学”,与国家教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系;基本实现教育信息化对学生全面发展的促进作用,对深化教育领域综合改革的支撑作用和对教育创新发展、均衡发展、优质发展的提升作用^[2]。网络“优质空间课堂”的建设能发挥名师的引领示范作用,中小学教师的教育教学水平得到有效提高,同时能够促进基础教育得到健康并且快速的发展。为此,笔者以行动研究的方法对娄底一中高中物理网络“优质空间课堂”的建设与应用进行了探索。

1 研究现状

高中物理网络“优质空间课堂”的建设是指依靠名师组成的团队,将信息技术应用真实高效的体现在高中物理课堂中,建设优质的课堂资源,如教案、课件、试卷、实验、微课以及课堂教学实例。建设网络“优质空间课堂”不仅能够促进学生的自主学习,还对教师专业素质的发展创造了有利条件。对教师而言,网络“优质空间课堂”能够有效扩大教学空间,使教学不只局限于课堂之内,每位同学利用自己的课余、零散时间同样可以学习。同时它还可以有效提高教师的积极性,通过在网络上展示每位教师的成果,在教师中形成竞争意识和机制,不仅有利于同行之间进行交流研究而且能够促进教师专业素质的提高。对学生而言,由于学生不再是在传统的课堂上接受教师传授的知识,而是选择性地“优质空间课堂”上学习自己需要的知识,下载一些导学案、课件、微课、视频,这种课堂变得更加开放和自主。在教育信息化大背景下,在中小学建设“优质空间课堂”不仅成为可能,且将成为必然。

2014年10月,湖南省教育厅下发《湖南省中小学“优质空间课堂”建设方案》,并提出近5年左右,省市县分级建设5000个“优质空间课堂”^[3]。各个学校积极响应。“优质空间课堂”的建设虽已引起多数学校重视,但目前还处于起步阶段,很多学校对如何提高教师的积极性,如何建设“优质空间”缺乏

收稿日期:20170226

基金项目:湖南省教育科学规划十三·五课题(XJK016BZXX014)

作者简介:胡乔翰(1963-),男,湖南娄底人,中学特级教师,主要从事中学物理教学研究。

一定的实践经验,迄今为止,有影响力的优质空间不多。通过中国知网搜索发现,对高中网络“优质空间课堂”建设的文章也只有寥寥数篇,比较典型的有《中小学教室网络空间建设实践及推进策略研究》与《优质空间课堂建设的现状与对策》。高中生物理的学习大多禁锢在课堂上,受到时间和场所的限制,物理学习不能随时随地发生,关注学生能力的培养多流于形式。

网络“优质空间课堂”是教育部门提出的虚拟学习空间,国外涉及该方面的探索研究较少。早在12年前,国际上提出了学习空间的相关研究。布朗认为,学习空间包括学习出现的任何地方,不论是从教室到聊天室,还是从真实空间到虚拟空间^[4]。国外的研究主要集中在信息技术支持物理教学方面,注重将学习拓展到社会生活中。

2 问题研究

本研究主要研究以下两个基本问题:一是通过创建“优质空间课堂”深化信息技术与教育教学的融合,全面提升教师信息素养,建设高水平教师队伍;二是通过使用“优质空间课堂”,转变师生交流方式、拓展师生交流空间、拓宽师生交流渠道、提高教学效益,有机地将教师与学生结合成为一个可以随时随地相互交流的整体,不仅有利于教师更加全面的了解学生,更为学生的全面发展提供了多种选择。本研究的两个基本假设,一是教师以校本教研和网络教研为基本活动方式,通过创建“优质空间课堂”,促进教师信息素养的提升,带动教师教育现代化,实现教师教育跨越式发展。二是学生根据自身特点,利用教师的“优质空间课堂”,可以突破时空限制和教师互动交流,突破疑难知识,扩大自己的知识面,更好地掌握知识点,提高学习效率。

3 理论依据

一是建构主义学习理论。建构主义理论十分注重学生的主动性,教师虽是教学活动的主导者,但在教学活动中学生占主体地位,故一切的学习都应该从学生本身出发,这往往在社会文化交互中完成。建构主义同时认为个人的认知通过与社会(包括师生之间、学生之间)的交流才会变得更全面、更正确,并分享他人的经验而变得更加丰富^[5]。

二是罗杰斯教学原理。罗杰斯强调,老师是同学们在学习过程当中的促进者而不是知识的传授者,教师的职责不仅在于通过课堂教会学生知识,还应鼓励他们在生活中进行探索,尊重每位同学的人格与尊严,帮助他们重新发现、评价、认识自己内在的巨大潜能。所以教学要以学习者为中心,学生是学习活动的主体,他们具有内在潜能,并能够自动地发展自身的潜能^[6]。

4 实践研究的思路和方法

本研究主要采用行动研究法和文献调查法。一方面,组建包括首席教师、骨干教师、新任教师和技术能手为代表的团队,从各层次、各类型、各区域,选择和吸纳志同道合有共同理想的老师组成团队。只有在实践过程中进行不断改进和发展实践策略,才能探索出有效的“优质空间课堂”建设和应用机制,发挥“优质空间课堂”实现教育信息化在促进教师和学生全面发展方面的作用。另一方面,通过文献调查,了解当前“优质空间课堂”建设的现状、存在的问题、利用的价值,从而设计解决问题的方案使问题得到有效解决。

5 实践研究活动及其进展

一是组建“优质空间课堂”建设团队。依据《湖南省中小学“优质空间课堂”建设方案》,制订了《娄底一中高中物理“优质空间课堂”实施方案(草案)》,为课题研究作了精细部署。

二是组织专题性学习研讨活动。组织团队教师进行了四个专题的研讨性学习活动,即学习教育部《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》《湖南省建设教育强省“十三”五规划》和《湖南省教育信息化“十三五”规划》以及湖南省教育厅关于《湖南省中小学“优质空间课堂”建设方案》。通过专题研

讨,教师认识到十三五期间我国教育信息化发展的核心目标是实现“信息技术与教学深度融合”,在课堂教学中充分发挥信息技术的巨大作用,是为了进一步提高课堂教学质量、促进教育体制改革,并且同时发展教师的个人创新能力,使教师能够投入并习惯于建设和利用“优质空间课堂”资源。

三是体验探索式实践。在这一阶段,团队成员通过座谈、调研、观摩,结合自己的理解,对“优质空间课堂”的建设进行了独立思考和设计。要求支持资源储备,促进教师与教师、教师与学生的交流,然后再集中交流,整理和解决设计方案,提出了“优质空间课堂”建设的基本原则。

四是体验设计——范例认同研讨。这一阶段主要是将高中物理学科教学涉及到的各项教学资源建设统筹分配,安排团队成员完成,建立和完善“优质空间课堂”框架。但具体到空间建设时就存在着资源数量和质量、原创和镜像等问题。为此,组织团队成员进行了集中研讨,交流设计思路和具体做法,通过共同研讨,达成范例的认同,强调质量是空间建设的生命线。主要从三条途径来建立和丰富空间资源。第一是链接,使空间链接 Internet 上大量的免费教育网站,直接在全国甚至世界范围内实现教学资源的共享。这类网站可由专家介绍,也可通过搜索引擎搜索,再由团队技术能手定期更新。第二是镜像合作。学校可以与国内外高水平的教学资源库建立规模更大的镜像合作,获取国内外更加海量的教学资源。第三是根据需要进行原创作品上传,要求团队每年至少生成原创教育资源 800 条,其中优质视频课例要达到 100 个以上,优质微课要达到 300 个。当然,建设好的资源库还要方便教师和学生使用,这就需要创建良好的搜索引擎。正如教育信息化要经历一个漫长的过程一样,资源库的建设也需要一个长期的、不断更新的、漫长的建设过程。

6 “优质空间课堂”建设的内容和标准

6.1 建设内容

高中物理网络“优质空间课堂”建设的内容框架。优质空间的模块包括文章、资源、相册、微博、视频、网盘、好友和其他(包括留言、分享和学生特色展示等)。其中,资源由课件、教案、学案、高考资源、发表文章五个部分构成。这些模块中,特色之处为留言和学生特色展示。学生在使用“优质空间课堂”中存在的一些问题和在平时课堂学习中出现的疑难问题,可以在留言模块中自由发帖提问,教师团队人员及时答疑。学生特色展示是非常重要的组成部分,很多平台缺少这一个模块。网络“优质空间课堂”上的资料主要来源于教师团队,建立学生特色展示,让学生上传自己的实验视频、小发明创造等,能够激发学生的探索精神,大大提高学习物理的兴趣。同时,应注意以下三个方面的问题。一是对教师团队的要求。包括首席教师、骨干教师、新任教师和技术能手,将从每一种类型的教师特点和个数上进行分析吸纳,组成团队。二是优质资源建设原则。高中物理网络“优质空间课堂”建设定位于教师教学和学生学习,支持资源储备和教师与教师之间、教师与学生之间的交流。高中物理网络“优质空间课堂”的建设应该遵循以下几个原则:专业性原则,科学性原则,有效性原则,互动性原则。三是如何提高原创资源的数量和质量。质量是空间教育资源的最核心的内容。针对现有的一些零散的、缺乏系统性的、不能满足学生需要的资源,教师团队将从集体备课、学校开展同课异构等途径来改造创新,从培训教师如何进行微课的录制等方面来增加原创资源数量和质量。

6.2 建设标准

一是网络空间资源的丰富,坚持质量和数量并重,重在提升课堂效益。提倡原创,每年新增的优质原创性教育资源不少于 800 条,其中的视频课例 100 个以上。除原创优质教育资源外,再汇聚相关非原创性优质文本资源和优质视频资源^[7]。

二是优质教育资源包括教育教学论文、教学设计、教学反思、教学课件、教学评价、课堂实录(含录像)、教育教学图片、微课程等多种类型,各类教育资源必须符合教育规律和网络资源的相应技术要求^[7]。

三是应用与分享要求。积极将网络优质空间应用于个别辅导、集体备课、课堂教学、检测评估、教育管理、网络教研等教学环节和教育教学的各个领域^[7]。使空间成为高中物理学科教学动态的工作站、成果的辐射源和资源的生成站^[7]。

7 效果分析

一是打造了资源丰富学习型共同体。“优质空间课堂”突破区域,使教研无限扩展。加强校际合作,实现资源共享。新一轮高考改革正在深入推进中,在选学选考的大背景下,传统的课堂无法满足学生学习的需要,借助网络“优质空间课堂”通过向每位学生推送适合他们自己的学习内容,进而满足不同学生学习内容、学习能力不同的需要。“优质空间课堂”的多主体性,为教师的教学研究活动在网络中的开展提供了很好的平台。由于时间和空间的有限,传统的教研活动中每个人轮流发言,点到为止,交互面少。而利用空间平台,可以随时通过 BBS,畅所欲言,做到人人参与其中并实现了每个人都能随时发表自己对于在教学方面积累的心得经验。交流密度大,交互面积广。

二是优化了教师高度自觉的教研素养。教师利用优质空间平台研究和探索教育教学规律,解决教学实践中的问题,是一种比较方便和实用的方法。作为研究者的老师,在教学实践中学会利用优质空间平台养成探究问题、讨论问题的习惯,势必要求教师具备良好的信息意识,掌握信息技术。所以借助此平台能提高教师的“信息素养”。教师利用“优质空间课堂”平台和网络信息的交流,使学习变得更加快捷和方便,更加直接和高效。教师必须养成终身学习的习惯,并以此标准严格要求自己,实时更新自己的知识体系紧跟时代的步伐,满足职业发展的需要。

三是提高了教学质量。研究者以点带面,将“高中物理优质空间”这一成功经验推广到全校各个学科教研组,以各学科教研组长为首席名师,组建包括首席教师、技术能手、全体教研组成员、骨干教师参与的团队。教师已将教学研究作为自身工作的重要部分,教师科研素养的提高能够实现教师发展与学校教育质量的共同双赢。网络“优质空间课堂”的应用取得的成绩令人瞩目,硕果累累。仅 2016 年,全校教师共有 15 个省级课题立项。其中省规划课题 4 项,省科研协会课题 5 项,省教育学会课题 4 项,省关工委课题 2 项。教师发表和获奖论文 100 余篇。学校学生在数理化生及信息学全国奥林匹克竞赛中取得的成绩打破了之前的所有记录。仅物理学科有 83 人获市级以上奖励,其中获得全国二等奖的有 15 人,获得全国三等奖的有 12 人。15 位青年教师参加了省市课堂教学竞赛,大多数取得了意料之外的优异成绩。2017 年,又申报了 2 个省规划课题,3 个省科研协会课题。全校有 68 人申报了校本微课题,累计达 300 多人参与课题研究,营造了良好的科研氛围。

8 研究结论

一是“优质空间课堂”建设使教师对教学与信息技术深度融合有了较为充分的了解和认识。教师驾驭学科教学与信息技术深度融合的能力较之前有了明显的提高,同时改善了教师在课堂中的教学方式,打破了时空的限制,优化了教研方式,为学校高水平教师队伍的建设寻找到了新的途径。

二是“优质空间课堂”通过打造一个功能强大的师生互动在线讨论交流平台,让学生老师同时参与进来,将公众平台推送的二维码、手机 APP,全部运用于空间课堂。教师不再是单纯的知识传授者,而是与学生共同面对、共同思考和探索的参与者,从而实现师生之间深层次的互动。

三是影响网络建设“优质空间课堂”的关键因素是没有完整的激励机制和学校评价机制,学校经费投入不足,网络技术力量支持程度还不够,教师自身的工作任务繁重等问题。

参考文献:

- [1] 马文成. 信息化环境下教师专业素养的发展[J]. 现代教育科学:中学教师,2014(3):41-42.
- [2] 徐素枚,刘勇军. 专业课信息化自主学习的有效课堂设计——“人人皆学、处处能学、时时可学”移动学习模式的构建与应用[J]. 侬人:教师,2016(11):117-118.
- [3] 龚明斌.“优质空间课堂”的深化应用与融合创新[J]. 教师,2016(19):5-6.
- [4] 张瑞杰. 中小学教师网络空间建设实践及推进策略研究[D]. 武汉:华中师范大学,2015.
- [5] 张法欣. 课堂教学与网络资源利用[J]. 文学教育(下),2010(7):60-61.
- [6] 马丽. 人本主义教育观对当代高校班级管理的启示[J]. 安徽理工大学学报(社会科学版),2009(1):14-16.
- [7] 龚明斌.“优质空间课堂”建设的实践探索[J]. 教育信息技术,2016(3):37-40.