

# 大数据环境下高校教师信息化教学能力培养探析

◆赵晓祎 张 铨 王永健

(陆军勤务学院 重庆市 401331)

**摘要:**近几年以来,随着我国科技的不断进步与发展,人类已经进入了大数据时代。在这个时代背景下,高校也应该转变传统的教学观念,积极进行信息化改革,而高校教师的信息化教学能力和专业素养起到了重要的作用,直接的影响到了学生的信息素养。但是,在高校信息化教学的过程中,大部分教师都存在信息的采集能力不强、信息的加工处理方式落后、单一等问题,严重的影响到了信息化教学的质量和效率,因此,提高高校教师信息化教学能力是我们目前的主要任务。本文主要对大数据环境下教师信息化教学的现状及存在的问题进行分析,从而对高校教师信息化教学能力培养的路径进行探究,保证高校教学工作的顺利进行。  
**关键词:**互联网教学;信息化环境;系统建设

随着“互联网+”、大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术的发展,教育信息化已逐步成为教育发展的必然要求。迎接挑战、适应发展、塑造良好的信息技术素养和信息化教学能力,是高校教师面对时代和社会发展的必然要求,也是教学能力水平的重要体现。在大数据环境下,信息化教学的开展还面临着许多问题,比如怎么样将互联网更好的应用在学校的教学之中?怎么样改变教师的授课理念和方式?怎么样充分利用信息化给教学带来便利?如何提高高校教师信息化教学能力是亟待解决的问题。

## 1. 高校教师信息化教学能力的现状

在大数据环境下,信息的快速传播和积累是其主要的特点。信息的传播对社会的各个行业都起着不可替代的作用,尤其在教育领域当中。近年来,随着互联网的不断深入发展,高校对教学方式进行了创新工作,逐渐的实现了信息化发展。而作为学生的引导者和领路人,高校教师应该时刻与时代发展的步伐保持高度的一致,自身的信息化教学能力更是直接影响到了高校信息化教学的质量和效率。但是,就目前的教学现状而言,大部分高校教师的信息化教学能力都有待提高。

首先,高校教师的信息采集能力不高,且采集方法单一、落后。在教学过程中,教师使用的教案依然是根据传统的教材而制定的教学大纲,从中整理出教学内容,这就使得教学中使用的具体例子较为陈旧,不能激发学生的学习兴趣。就学生来说,典型的例子非常的重要,但是他们更需要具有创新性的实际案例,这样才能把理论和实际更好的融合起来,从而开拓学生的思维创新能力。

其次,高校教师对于信息的加工处理能力有待提高。在教学的过程中,如何让专业理论知识更好的传授给学生,如何把枯燥无味的理论知识通过生动有趣的方法表现出来是教师面临的重大难题,也是教师必须要解决的问题。目前,大部分高校教师在教学过程中都会使用到PPT,把教材中的内容通过幻灯片的形式呈现给学生,以便学生进行观看和记录。但是许多教师都没有把这一软件进行有效的应用,在使用的过程中,教师不能仅仅进行简单的操作,而是要综合的利用好教学软件。大部分教师在制作PPT的时候只是把教材当中的大段文字搬到屏幕上,不做任何的改变,这样和照着课本讲解没有任何的区别,只会让课堂变得更加无聊枯燥。但是如果教师可以对文章当中的重点内容进行提炼,并且加上相应的标题,那么知识的整体框架就建立起来了,学生也会对专业知识有一个更加清晰的了解与分析过程。此外,教师也要善于利用多媒体进行教学,在课堂中播放一些和教学内容相关的视频,激发学生的学习兴趣。

最后,在大数据背景下,教师不再是单方面的知识拥有者和传递者,但是在信息化教学的过程中,许多教师依然扮演着传统

的角色,没有实现对传统角色的转变。现如今,信息的传播速度比较快,传播内容也不尽相同,每个人都可以轻松的获取到不同的信息,其中包括高校的学生。在某些方面,学生获取信息的速度和渠道可能优于自己的老师,因此,学生在一定程度上也可能成为知识的传递者。针对这一现状,高校教师要转变自己的角色,逐渐形成以学生为中心的教学模式,从而成为教学活动的引导者、学生学习的推动者以及科研项目的研究者。

## 2. 实施信息化教学存在的问题及挑战

### 2.1 观念问题

首先,实施信息化教学存在的主要问题是教育观念的落后,这是制约信息化教育发展的重要因素。目前,虽然很多高校在教学过程中应用到了信息化技术,也开设了相关的课程,但是没有意识到信息化教学在推动我国教育实现现代化、面向未来、面向世界等方面的积极作用,只关注对于信息技术的引入,但教学方法仍然比较传统,没有体现出信息化教育的独特优势。

其次,过分主张技术至上。高校开展信息化教学的核心内容是教育,而技术只是支撑的基础,技术需要在比较专业的理论指导下完成才能发挥出最优的效果。但是目前许多高校教师把教育媒体和信息化教育混为一谈,因而造成了现阶段信息化教学当中出现只注重技术而忽视理论的现象,使得高校的信息化教育进入了一个瓶颈期,这严重的影响了信息化教学工作的顺利进行。

最后,对于信息化教学没有付出实际行动。在信息化教育兴起之初,就存在一定的问题,虽然有些专家对此进行了分析并且提出了一些解决方法,但是没有什么改变,主要是由于实践的力度不够大或者根本没有付诸实践,导致很多实际问题没有得到有效的解决。这种光说不做的思想观念不仅严重的影响到了高校的名誉,而且会对高校实施信息化教学产生很多不利的影响。

### 2.2 条件问题

首先,高校的硬件资源有限。与一些发达国家相比较,我国高校开展信息化教育的学校的数量上、硬件设施资源上以及普及程度上都比较落后,并且规模较小,资金严重缺乏。随着教育的不断普及,越来越多的学生都将接触到信息化教育,这就给高校在硬件设施的种类和数量的准备中带来了巨大的挑战,从而在一定程度上制约着信息化教育的顺利进行。

其次,区域的发展不平衡,主要表现在我国的教育信息化的发展与教育信息化的基础设施条件不平衡。特别是中西部农村地区信息化教育的基础设施和发达地区相比存在着很大的差距,此外,由于东南部的经济水平比中西部地区高,所以在信息化教育中投入的资金也比较高,这就造成东南部的信息化教育水平要超出中西部地区。由此可见,区域的发展不平衡是影响信息化教育水平的因素之一。

最后,资源的分布和开发不平衡。我国的信息化教育发展水平不尽相同,对于地区来说,东南部地区明显优于中西部地区;对于高校来说,重点高校明显优于普通的本科院校。而院校之间的差异主要来自于国家的投入资金,也包括一些其他的因素,比如教学理念、技术手段的应用等等。对于重点高校来说,可以从各项教育工程、各种基金捐款以及政府投资等方式获取经济来源,而对于普通高校而言,经济来源比较单一,获取渠道较少,由此可见,资金问题是大部分高校在信息化教学中需要解决的重点问题。

### 2.3 师资问题

首先,教师的综合素质不高。在大数据背景下,在教学模式、教学技术、教学设施等方面给老师带来了一定的挑战,教师不仅要具备过硬的理论知识基础,而且还要掌握现代化媒体的使用方

法以及对教学方法和教学软件的设计与创新。但是大部分高校教师的信息素养不足,理论知识基础较薄弱,教学方法陈旧落后,而教师又是信息化教学过程中重要的引导者,因此高校要不断的提高教师的综合素质。

此外,高校信息技术教师的师资力量不足。在大多数高校中,具有较强的计算机理论知识和操作经验的、并且熟悉现代化教育理念的教师少之又少,所以在信息化教学过程中,教师不能根据教学设计把现代化教育技术与学科教育有效的结合起来,从而不利于信息化教学质量和效率的提高。因此,实施信息化教育的师资团队不足将对高校信息化教育工作的顺利开展产生严重的影响。

### 3.提高教师信息化教学能力的方法途径

通过以上对高校教师信息化教学能力现状以及实施信息化教学存在的问题及挑战的了解,对信息化教学的认识可以更加的深入,要想建设良好的信息化教学系统,要做好以下几个方面。

#### 3.1 重视信息化教学教师体系的建设

在高校课堂实施信息化教学不是一件容易的事情,消耗的时间比较长,如果仅仅依靠几个人的努力,不能很好的将信息化教学广泛的应用到实际的教育当中。因此,这就需要所有教师的共同努力,构建良好的教师教学体系,鼓励教师建立起自己的教学体系,贡献自己的一份力量,将信息化教学真正的融入到学习当中去。优秀教师组织的建立需要由具有不同授课方式以及讲课经验丰富的教师组成,从而实现信息化教学中教师组织的不断扩大和丰富。同时也要让一些比较专业的教师对信息技术相对薄弱的教师进行帮助和指导,这样组织当中的每一个人都可以发挥自己的特长,为信息化教学建设贡献自己的力量。教师组织的建立需要大家的共同协作,每一个人要充分利用信息化技术,并不断的改进教师组织的信息化教学方式,从而提高高校教师信息化教学的能力。

#### 3.2 完善信息化教学的长期性系统

教师的能力在信息化教学当中是最重要的,高校开展信息化教学不仅仅需要教师自身的努力,同时也要国家和社会的支持。因此,国家要加大对信息化教学的资金投入,政策上要对教师的信息化教学给与鼓励与帮助,同时也要多多鼓励师范类学生不断的学习信息技术,为信息化教学做好基础工作。对教师的信息化教学设备一定要及时的进行完善和更新,让教师在客观的在外条件上有充足的资源。学校也要给教师一定的关注和支持,鼓励教师学习和交流信息化教学的相关经验,并且定期的组织经验交流大会,让教师在交流中发现信息化教学存在的不足,从而进行不断的改进,同时也要长期的坚持下去,让教师明白信息化教学不是一项任务,而是一种学习经验的积累。通过扩大教师的视野,与别的高校进行交流和学,同时做好网络课程的监督与管理工,保证信息化教学的长期实施,只有这样才能促进高校信息化教学的顺利进行。

#### 3.3 培养教师的主动学习意识

教师的能力在信息化教学当中是非常重要的,而教师的自我学习能力更是决定了高校信息化建设的进程,同时也是推动信息化教学的动力源泉。互联网课堂不仅要求教师们要不断地学习信息技术和专业知识,同时也要不断地改进课堂教学内容,创新课堂教学的方式。此外,教师还要不断地学习各种软件和应用,并且将学习到的互联网技术应用到实际的教学过程中。对于互联网知识的学习不是课堂能做到的事情,这需要教师有一定的自我学习意识,要对自己进行不断地反思和学习。只有这样才能提高学生不断学习和接受新鲜事物的能力,从而保证高校信息化教学建设的顺利进行。

#### 3.4 改变传统的教学理念,创新教学思维,实施教育改革

信息化教学是将传授知识和信息技术设备联系在一起的学习方法,通过信息化的教学方式可以提高教学的质量以及学生学习的效率。教学经验的总结以及教师思维方式的改革是提高学生学习质量和效率的关键。因此,教师可以通过互联网课堂的测验、

网上的实验测试以及慕课的学习来了解学生的实际学习情况,及时的对学生学习的不足之处进行批评与改正,以便能够更好的利用互联网课堂进行教学。此外,互联网课堂的课程辅导对学生的学也提供了很大的帮助。实施先进的教育改革措施并且培养教学创新思维对于信息化教学的实施和推广有着十分重要的作用。网络教学改革可以更好的形成信息化教学体系,高校教师对于教学理念的创新可以帮助信息化教学更好的实施。由此可见,改变传统的教学思维,树立信息化教学理念对信息化教学的建设十分的重要。

#### 3.5 发挥团队协作精神,组织定期学习

高校要根据教师信息化教学能力系统建设的过程,定期的进行学习和交流,以培养能力为中心,提升教学品质为核心,组织好每一次的团队学习和交流。教师组织团队制定好学习交流计划,定期的进行外出学习,与其他高校相互交流。根据本校的实际学习情况,邀请专家进校指导和交流,对学校的信息化教学模式进行了解与分析,提出建议,做出改变,从而提升教学质量。此外,可以对外校进行参观、学习,共同组织和参加关于信息技术等方面的活动,学习外校的优秀经验,逐渐的将信息化教学融入到生活中,让信息化教学成为有效的一种教学方式。同时也要充分的发挥出教师的组织作用,做好规律性的学习和交流。

### 4.结语

通过对目前信息化教学的现状的分析,可以清晰的看到信息化教学的不足之处,为了建设良好的信息化教学体系,可以通过建设良好的信息化教师体系、完善系统建设的长期性、培养教师的主动学习能力、改变传统的教学理念、创新思维和实施教育改革并且组织定期学习交流等方法来完成信息化教学系统的建设工作。高校通过对信息化教学的创新和教学模式的制定,明确了教师和学校责任,不断的学习专业知识,提高信息化教学能力,进行信息化教学的推广,实施有效的监督和评估措施,对互联网课堂不断的进行改进和创新等方法来实现教学系统的完善。通过以上的分析和理解,希望对高校有一些帮助,构建更好的信息化教学模式。

#### 参考文献:

- [1] 韩锡斌,葛文双.中国高校教师信息化教学能力调查研究[J].中国高教研究,2018,(7):53-59.
- [2] 何婷婷.高校教师信息化教学能力现状调查及策略——以江苏高职院校为例[J].福建电脑,2017,33(1):98-99.
- [3] 姜茵,韩锡斌.高校教师信息化教学能力培训迁移的分析框架[J].中国电化教育,2018,(4):17-25.
- [4] 梁泽鸿,全克林.面向智慧教育的高校教师信息化教学能力提升[J].中国成人教育,2018,(19):145-147.
- [5] 郑秀丽,孙蕾蕾."互联网+"时代高校教师信息化教学能力探析[J].商情,2018,(2):194-195.
- [6] 萧潇.以在线开放课程体系支持高校教师信息化教学能力构建[J].中国大学教学,2018,(9):70-73.

作者简介:赵晓祎,1983年,女,汉,重庆,硕士,讲师,信息化教学。

