

# 计算机教育应用之网络化课堂教学模式的探究

赵丹丹

(驻马店幼儿师范高等专科学校 河南 驻马店 463000)

**【摘要】**目前,随着信息化技术的进一步应用和普及,在计算机教育领域也进一步有效采取信息化操作手段,逐步推行网络化课堂教学模式,以此使教育教育的内容和形式等相关方面都有了显著的改善,使学生的学习效率得到有效提升,充分体现出网络化课堂教学的优势。基于此,本文重点探讨和分析网络化课堂教学的主要特点以及在计算机教育应用过程中的实际应用策略等相关内容,希望本文的简要分析能够为提升计算机教学质量做出一定的贡献。

**【关键词】**计算机教育;应用策略;网络化课堂教学模式

## 引言

随着计算机技术和网络技术实现突飞猛进的发展,在计算机教育领域也突破传统的教学模式,进一步有效采取以信息技术为主要手段的网络化课堂教学模式,以此更有效的适应时代发展趋势和学生计算机学习的客观要求。在这样的情况下,就需要针对网络化课堂教学模式的主要内涵进行充分的了解,并且着重把握计算机教育中网络化课堂教学模式的操作要点等相关内容。

### 一、网络化课堂教学模式概述

通常我们称之为的网络化课堂教学模式就是突破传统课堂教学的“传统”,充分实现网络化教学,引入新的教与学观念和教与学理论,确保教师由教学活动的主体转变成为整体教学的引导者,组织者和帮助者,进一步明确学生的主体地位,使学生能够积极有效地融入到教学过程的始终,成为积极参与者和主动探索者。通过引入信息化技术,进一步加强教师在课堂教学中的主导地位,使各类信息技术能够融入在课堂教学的每一个环节。“网络化”既包括传统媒体,同时也包括以网络技术为主的现代媒体,网络化课堂教学模式并没有完全取代传统教学模式,而是在有针对性的借鉴和吸收的基础上,使教学形式呈现出全开放性,以传统课堂和网络教学为基础形成一种全新的课堂教学模式,它融合了传统和现代的优势,克服了两者的不足,在相关教育理论和教学观念的引导之下,充分确保传统教学和信息技术优势互补,充分整合。

### 二、计算机教育应用之网络化课堂教学模式的优势

#### 1. 网络学习资源更加多元,有效实现共享

网络化课堂教学模式使传统教学的弊端有效突破,充分确保各类资源更加多元化,丰富化,并且实现及时有效的资源共享,同时可以进行动态模拟,其容量特别大,所呈现出的优势特别显著,在计算机教育应用过程中,可以使教学质量得到进一步的提升。学生通过网络平台可以迅速登录计算机,以此来获取相应的资料和信息,这样可以使学生更全面系统的掌握相关信息资源,针对最新的科学研究成果进行充分的了解。在信息收集的过程中,通过计算机输入关键词,就可以获取相对应的信息资源,在呈现方式上更加多元化,充分满足丰富多元的视听需求。在资源共享方面,学生可以通过网络平台进行信息的共享和交换,使不同资源的利用率得到显著提升。

#### 2. 具备自主开放的网络学习平台

在信息技术的进一步应用和普及之下,传统的纸质教学逐渐被多媒体教学模式有效取代,通过网络化课堂,充分利用投影仪、视频等相关形式,为学生提供更加多元化的视听感受和资源,这样能够使学生的学习兴趣和充分的激发,为其营造出更加开放自由的教学氛围。计算机教育应用过程中的网络化课堂教学模式,可以有效确保学生选择自己喜欢的老师,加强其自主性,这样能够让学生结合自身的爱好和兴趣,选择自己喜爱的教师的教学。除此之外,也可以自主选择相对应的课程,学生结合自身的专业要求和学习需要,选择与自之相对应的课程内容。同时也可以自主的选择学习时间,结合自身的学习安排来分配时间,何时进行学习和练习等等,在这样的情况下,就可以突破时间和空间的限制,让学习效率显著提升。

### 三、计算机教育应用之网络化课堂教学模式的实施策略

#### 1. 开展合作式网络教学模式

在课堂教学实践中,要确保学生能够有效交流合作,通过合作的形式,针对计算机相关知识和内容进行充分的讨论交流,并且对计算机知识结构和专业技能进行充分的理解和掌握,使计算机的相关理论知识能够在实践的过程中充分应用,而这也是合作式网络教学模式的基本要求。合作式网络教学模式主要包括4个环境,分别是资源、空间、组织及硬件,要确保4个方面能够协调一致,有效融合,这样才能构建更系统完善而且具有可行性的合作式网络教学的目标体系,以此模式为指引,使学生的自主学习能力得到充分的增强,与此同时也提升其合作学习能力,通过与他人进行合作,培养其协作精神和合作意识。

#### 2. 开展探究式网络教学模式

该教学模式主要是充分培养学生的自主探究能力,在实际的操作过程中主要包括4点内容,分别是:一是结合实际情况创设相对应的情境,并提出让学生进行自主探究的问题,引导学生去挖掘自身的潜力,实现主观能动性的激发。二是积极有效的进行启发和诱导,使学生自主探究的欲望得到充分的调动。三是在自主探究的过程中,针对教学内容进行深入的学习和理解,并且内化成为自身的理论基础。四是有效进行总结归纳,把理论充分应用在实践中,转化成为自身的实践技能。通过这种方法可以让学生进行自主思考,提升其自主解决问题的能力,同时也使学生由被动学习转化成为主动学习,学习能力充分增强。

#### 3. 推进对话式网络教学模式

该教学模式是以对话教学为基础的基本模式,在对话的过程中主要包括对话和讨论两种形式。在对话的过程中,确保不同主体之间实现平等的对话,既包括学生和教师,也包括教师和学生,在对话的过程中可以就某一个或者感兴趣的知识要点有效展开,以此实现灵感的碰撞,拓展学生的思维,使其知识领域进一步拓展。讨论方式主要指的是同步讨论和异步讨论,同步讨论使传统小组讨论的束缚有效突破,学生可以利用计算机对空间束缚进行突破,实时交流。异步讨论时,要教师将讨论的主题在公共平台上进行放置和发布,学生结合自身的时间安排到讨论组中去表达意见或者想法,然后教师和学生通过互相讨论的形式进行沟通,以此确保计算机教育教学中体现出网络教学的特色和优势。这样能够充分尊重学生的个性化特征和独特需要,教师进行独立的指导,落实因材施教的策略,以此使计算机教学效果得到充分提升。

## 结语

总而言之,通过上文的分析,我们能够充分看出,在当前的计算机教育过程中,进一步有效应用网络化课堂教学模式,这样能够呈现出巨大的应用优势,使学生的学习效果得到充分提升,改善教学质量,突破时空的限制,为学生提供广阔学习平台,对学生在线上下的有效指导,充分实现计算机教育的效果与作用。

## 参考文献

[1]单祖辉,姚晓峰.网络教学模式下的计算机教育教学改革探讨[J].中国教育技术装备,2019(27):112.

[2]温铂.网络教学模式下的计算机教育教学改革探讨[J].中国科教创新导刊,2018(2):72.

# 网络学习空间在初中数学教学中应用的探究

洛松德邓

(西藏昌都市芒康县盐井中学 西藏 昌都 854500)

**【摘要】**随着互联网科技技术飞速发展,越来越多的电化教学技术涌入课堂。学校需要灵活地利用互联网技术进行课堂教学,改变传统的教育观念和教学方法,并根据时代的潮流做出改变,以更好更的进行育人。所以做好网络、在线学习空间在初中,尤其在我们藏区初中数学教学中的应用就显得尤为重要。

**【关键词】**互联网技术;数学教学;藏区初中;课堂;应用

## 引言

近年来,互联网技术在我们藏区初中课堂中的运用愈加广泛。通过以计算机为核心的多媒体、互联网技术的帮助,为初中数学课堂教育提供了极大的便利。但与初中学校而言,学生的学习成绩以及学习兴趣并没有明显的提升。究其原因,主要有两方面的因素:一是初中学生本身的学习能力较差的因素;二是互联网技术+数学教学使用不当的因素。对此,笔者认为,在条件允许的情况下学校应该适当地增加构建网络教学新场所,孕育“互联网技术+”教学新形态,充分利用丰富的网络资源来提高学生的学习兴趣,及时更新教学理念、改变教学方式,增加初中的学习信念,促进互联网技术与学科知识相结合,从而更好的进行我们藏区初中学生的数学教育。

### 一、网络学习空间在数学教学中的现状

在数学课程中,让学生能够灵活地运用网络学习空间进行独立自主的学习,这对于“理解枯燥的数学知识,提高学生的数学学习成绩”非常有效。网络学习空间能够使初中数学教育课堂变得生动、有趣,增进学生对数学的理解,创造积极良好

的数学课堂教育环境,让学生进行更加有效的学习数学,从而提高初中生的数学教学质量和教学效率。在现阶段,通过网络学习空间指导初中生是时代发展的必然,但有必要了解,在当前、尤其是在相对偏僻的农牧地区学校的教学中网络学习空间还没有得到应有的普及和推广,主要原因是网络学习空间需要学校与家庭之间的合作配合才能完成,但不得不说的是,一些地区经济条件差,在家庭中没有条件进行网络学习空间的建设,这就需要国家、政府、社会、学校以及家庭的共同努力和帮助,促进这些地区(乃至类似这样的地区)的教育发展,从硬软件设施设备方面给出网络学习的可能性。

### 二、运用互联网技术,改变教学主体

传统的教学方式主要以教师为主,对学生自己思考能力的提升是不足的。所以在课后老师都会布置大量的作业来让学生进行巩固强化,需要学生花费大量的课外时间来理解数学知识点,同样老师也需要花费大量的时间来批改作业。关键收效还甚微。而运用互联网技术则能够有效的改变这种模式,将教学主体改变为学生,教

师转变为引导者和帮助者的角色。初中数学课堂由于其知识的特殊性,与其他学科对比,数学缺乏生动、形象,更多的可能是枯燥乏味,加上初中学生本身的数学基础不高。对数学的学习兴趣较低。因此他们学习数学的主动性差,长此以往,最终的数学成绩可想而知了。鉴于此,数学教师需要充分的利用现代化“互联网+”教学新形态,引入初中数学课堂教学中,以学生为教学主题,提高学生的数学学习兴趣,优化学生的数学学习方法,从而有效实现初中生的数学学习成绩的显著提高。

### 三、利用互联网技术,改变传统的教学方式

在传统的备课过程中,教师需要查阅大量的相关资料和准备大量的数据,才能满足初中数学课堂教学阶段需要的资料;在整个查阅与准备的过程中,教师需要一本一本查找、一页一页翻阅,极大地影响了工作效率,而且对于获取一些新的知识点,新的教学方法也有滞后性的特点。而运用互联网技术能够高效的为教师备课、备教案提供帮助,互联网能够为教师提供大量的教学资源以及交流平台,同时对于相关知识的搜索也非常便利。并且有效突破了传统地域的限制。通过互联网与其他地区的同仁进行高效的沟通,并且对于新的知识点和教学方法也能够快速的获取,还可以学习其他教师备课资料。一方面能够借鉴优秀的备课资料减少自己的备课时间;另一方面也能够学习其他优秀教师的教学方法,以此来提升自己的教学水平。

就如同今年——2020,这个非比寻常的开头之年,新冠肺炎疫情肆虐,学校延期开学,大家都积极秉持着“不出门,不给国家添负担”的原则。但很多学校相继出台了“停课,不听课”主题,开展安排“线上教学、线上学习”的教研活动。其中,互联网是不可或缺且重要的要素,充分发挥了“互联网+”教育的重要作用。教师充分运用互联网技术,通过相关软件让学生在计算机上进行做题,学生在家里即

可操作,而老师则可以通过互联网快速的了解每个学生的做题以及错题情况,了解学生的知识难点,以此能够更有针对性的进行教学。而且利用计算机软件能够替代教师的部分职责,比如说快速的出题以及批改,能够让教师有更多的时间来思考教学方法的改革。因此运用互联网技术能够对初中数学教学提供非常大的帮助,对初中生的数学学习起到不可忽视的作用。

### 四、结语

身为一名21世纪的人民教师,追随时展,具备前瞻性的教学理念和拥有先进的教学技能,是新时代赋予我们人民教师的神圣职责和光荣使命。在教学中我们充分利用现代化互联网技术改变我们藏区初中数学课堂的教学方法,提高教学效率,增加学生的数学学习兴趣与学习积极性,这对提高学生的数学学习成绩起到很好的作用。将我们藏区初中的数学知识与互联网技术相结合,发挥互联网技术的先天优势,把枯燥的数学课堂变得生动、有趣,把抽象化的数学知识变得多样化、视觉化和形象化,使我们的学生能够更加有效的理解和掌握数学知识,从而实现藏区初中数学教学起到事半功倍之效果。

### 参考文献

- [1] 柏庆吉. 初中数学教学与互联网技术整合的实践研究[J]. 佳木斯职业学院学报, 2015(3): 237-237.
- [2] 马巍. 浅谈互联网技术在初中数学教学中的必要性及实践[J]. 科教文汇, 2014(15): 102-103.
- [3] 于红影. 互联网技术在初中数学课堂教学中的实践与思考[J]. 中国科技投资, 2018(19): 102-103.

## 基于超星泛雅平台的网络教学模式研究

### ——以高职《机械制图》为例

段兰兰<sup>1</sup> 唐绍富<sup>2</sup>

(怀化职业技术学院 湖南 怀化 418000)

**[摘要]** 文章以《机械制图》课程为例,依托超星泛雅平台,提出了如何搭建网络教学资源进行网络课堂教学的方式和方法,以应对新冠肺炎疫情下教育部提出的“停课不停学”要求。

**[关键词]** 网络教学模式; 超星泛雅平台; 机械制图

### 一、概述

国家在《教育信息化 2.0 行动计划》中明确指出,要持续推动信息技术与教育深度融合,构建一体化的“互联网+教育”大平台,加快实现教育现代化。随着2020年1月突发新冠肺炎疫情,为做好疫情防范,1月27日教育部发布关于2020年春季学期延迟开学的通知,并号召利用网络平台,“停课不停学”。随着信息产业技术的不断进步及新形势的不断变化,对教育教学信息化改革的要求已迫在眉睫。

疫情的影响,在线教育进入了“风口”时代,网络授课成了当下教师们急需面对的问题。虽然近年来教育部大力推进建设了一批国家级、省级网络教学资源库,也呈现了一批优质网络教育教学平台,如超星泛雅、职教云、爱课程等。但总体覆盖面、教师参与率不高,导致很多教师面对教育部号召利用网络进行线上教学很盲目,文章以《机械制图》课程为例,依托超星泛雅平台探索如何开展网络教学模式。

### 二、《机械制图》课程现状及存在的问题

《机械制图》课程是工程类、特别是机械类专业的专业基础课程,是工程、建筑制图的主要制图方法,也是工程界、建筑界中工程技术人员相互联系的“技术语言”,工程技术的信息,通常都要利用工程图样来传递或交换,图样直观、简练,富于形象思维;因此,机械制图是工程师的一项基本功,具有实用性、实践性、技术性和基础性等特点。通过对《机械制图》课程的学习,学生可以掌握机械制图的基本知识、投影规律和国家标准中的基本规定,并能熟练掌握制图技巧,同时也为后续的专业课程学习打下坚实基础。根据我院机械制造专业人才培养方案的安排,《机械制图》课程开设在机械制造专业的一年级,时间为两个学期,总课时160节,每周6个学时。结合现状,目前存在的问题有:

1. 学生学习的主动性偏低,学习习惯较差,教师教学过程中无法及时跟踪学生学习情况,不能及时掌握学生学习过程中存在的问题。
2. 《机械制图》作为工程、机械、建筑类比较通用的一种绘图方法,对学生空间思维能力要求较高,而目前面对的高职学生主要以00后为主,传统的教材单调枯燥,缺乏优质的图片和视频资料,难以吸引他们的注意力,对于具有一定信息化技术的他们厌倦传统课堂中系统的理论知识,偏爱具体直观的影像视频。
3. 教学方式依然是尺规作图,缺乏新兴教学方式。
4. 机械制图课缺乏深入细致的基础性讲解,与其他课程有脱节的现象。针对大二的学生而言,还不能了解和掌握机械制图的基本操作内容,不能理解一些常见的制作工艺,导致部分学生不遵守基本标注,随意更改标注。

### 三、网络教学模式的搭建

根据课程教学目标、学生特点和需求为基础,利用本院推行使用的超星泛雅平台和学习通App软件构建网络教学模式,教师通过在超星泛雅平台建立课程和学习班级,学生通过手机移动端进行学习,真正实现不受空间、时间的限制,随时随地进行教学,积极响应教育部的“停课不停学”的号召。下面具体介绍《机械制图》网络教学模式的构建与使用流程:

1. 首先教师利用超星泛雅平台创建《机械制图》课程,再根据课程目标和内容设置一级目录、二级目录、三级目录来搭建课程结构,如图1所示。



图1 搭建《机械制图》课程目录

2. 再在相应目录下进行编辑,可以通过插入视频、图片、文档(PPT、PDF等格式)、链接等方式创建章节内容如图2所示。创建过程中可把重点、难点知识设置为任务点,要求学生必须完成,方能记录最终成绩统计。

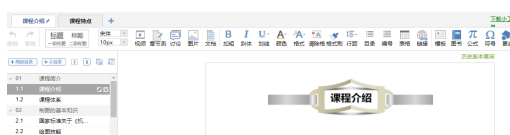


图2 创建章节内容

3. 同时可以通过发布章节测试、作业等方式,掌握学生在线课堂学习效果。
4. 上课过程中,教师通过直播方式给学生进行知识点的讲解、答疑,并利用学习通App的签到、讨论、选人功能等营造一种紧张的氛围,活跃课程气氛。
5. 课后,教师可以通过手机上的学习通App了解和掌握学生浏览课程资料的次数、访问率等监督学生学习进度、跟踪学生学习情况。同时引导学生利用超星学习通App的资源搜索功能,搜索平台中共享的机械制图的相关书籍、习题测和文章,扩大学生的知识面,激发学生学习的兴趣。

新冠肺炎疫情的出现及教育部“停课不停学”的号召,倒逼教育、教学模式的改变,新的时代对教师角色赋予了新的要求,教师不能仅仅是三尺讲台后的组织者、管理者,更要求是网络平台中知识的管理者、制作人及微小视频的导演、制作和演员,甚至是网络直播中的主播人。

### 参考文献

- [1] 曹佩. 线上线下混合式教学模式的探索与实践——以《无机及分析化学》课程为例[J]. 攀枝花学院学报, 2017(02): 37-38.
- [2] 曹峰, 宋小红. 基于超星学习通的线上线下混合式教学实践——以《机械零件测绘》课程为例[J]. 科研教育, 2018(369): 37-38.

### 作者简介:

段兰兰, 怀化职业技术学院, 讲师, 机械设计制造及自动化专业, 研究方向: 机械制造、机械设计、数控加工。