

# 线上教学在高职计算机专业课程中的研究与应用

张 宏

(呼伦贝尔职业技术学院, 内蒙古 呼伦贝尔 021000)

**摘要:** 随着信息技术应用的日益普及, 信息技术的发展把人类社会带入到一个崭新的信息时代, 它对我们的生活方式、学习方式及思维方式产生了深远的影响。线上教学这一新颖的教学形式就是现代信息技术与教学工作的融合产物, 线上教学模式在国家政策的支持下, 作为信息化教学应用形式, 对高职院校教学有较大的指导意义。线上教学将面授教学和在线学习相结合, 对于创新计算机教学课堂具有重要意义。本文就线上教学在高职计算机专业课程中的应用开展研究, 为教学工作的开展提供借鉴。

**关键词:** 线上教学; 高职; 计算机专业; 应用研究

计算机专业是高职院校十分重要的专业, 计算机专业培养的是高素质计算机领域的技能型人才。由此, 计算机专业的教学工作得到了高职院校的特别关注, 并且在互联网时代背景下, 新的教学手段不断涌现, 教学形态正在发生转变, 无论是传统科目还是计算机课程, 都在试图通过线上教学这一新的教学形态, 实现教学质量的提高和教学效果的提升, 这就对教学工作提出了新的要求。

## 一、线上教学发展概述

线上教学即 Internet 远程教育, 它是指跨越地理空间进行教育活动。远程教育涉及各种教育活动, 包括授课、讨论和实习。它克服了传统教育在空间、时间、受教育者年龄和教育环境等方面的限制, 带来了崭新的学习模式, 随着信息化、网络化水平的提高, 它将使传统的教育发生巨大的变化。线上教学是以班级为单位组织授课和双向互动, 以录播课为主, 采取“录播+线上答疑”的形式。

结合 2013 年至 2018 年线上教育在 K12 阶段的渗透率来看, 呈逐渐增长态势, 如图 1。并且 2012-2017 年 K12 在线教育规模逐渐扩大, 如图 2。2018 年市场规模超过 3800 亿元, 在线教育行业主要有工具类、平台类、社区类和内容类企业, 切入点各不相同。从行业发展来看, 工具类可替代成本较低、平台类缺乏变现渠道, 内容类企业模式得到验证后具备更强的竞争力, 在线教育龙头企业多为内容型教育综合平台。

近年来随着互联网技术的不断向前发展与普及率水平的不断提高, 我国线上教育的渗透率开始逐步上升。据调查显示, 2017 年选择线上教育的家长仅有 14%, 2019 年选择线上教育的家长增长到了 31%, 我国家长选择线上教育的偏好性持续上涨。

不管在一、二线城市还是在三、四线城市, 家长对线上教育的偏好程度总体均呈现上升的态势。2019 年一线城市中偏好线上教育的家长有 26%; 二线城市中偏好线上教育的家长有 31%; 三、四线城市中偏好线上教育的家长则有 34%。从整体上来看, 三、四线城市的家中对线上教育的支持度更高, 线上教育在一定程度上平衡了其线下资源的短缺, 未来三四线城市或将成为线上教育的发展动力源。

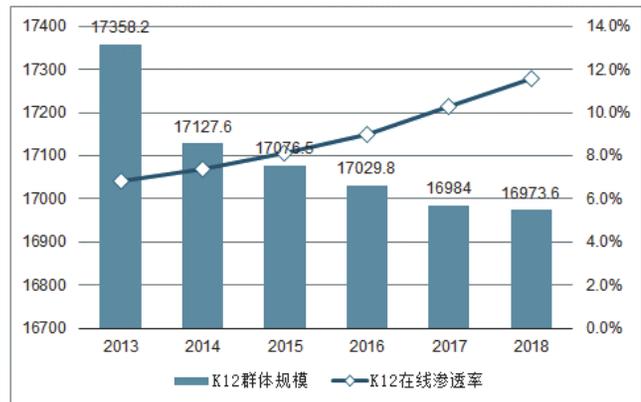


图 1 2013 年至 2018 年线上教育在 K12 阶段的渗透率

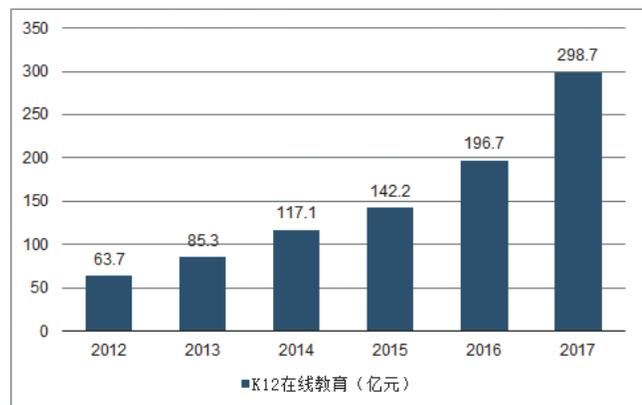


图 2 2012-2017 年 K12 在线教育规模

## 二、线上教学模式与高职计算机专业教学的融合分析

### (一) 有助于丰富教学形式和方法

现代职业教育体系注重对教学形式和方法的创新, 校企合作、现代学徒制等一系列新的教学模式被不断应用到教学工作当中, 目的在于丰富教学模式和形式, 为学生提供高质量授课辅导, 提升学生的综合素质。

信息技术的不断发展同样可以为教学工作创新形式和方法作出贡献, 随着在线教育行业的不断发展, 高职院校也在逐渐吸纳在线教育的手段和方法, 开创新的职业教育线上教学模式, 以创新教学活动。线上教学的出现与现代社会发达的互联网密切相关, 而互联网的出现与现代计算机的产生密不可分。

在计算机专业教学工作当中融合线上教学模式, 可以让学生在计算机领域关联性强的教学手段当中感受计算机知识对人类社会发展进步作出的巨大贡献, 从而引导学生高度重视计算机专业, 自觉学好相关知识。运用线上教学模式可以进行多形式的教学活动, 例如: 在线考试、在线提交作业等功能。运用线上丰富的教学资源, 可以为教师创新教学形式和方法提供良好的借鉴。

### (二) 有助于突显学生主体地位

传统教学活动里,教师是主角,课堂学习过程过分凸显教师教的行为,缺乏学生学的活动,学生处于从属地位,学生学习活动基本上完全由教师掌握和支配。这一过程中就存在很大的问题,这样的教学环境中,学生学习主体地位得不到彰显,学习动力不足,学习兴趣低,严重影响学习效率。

因此,教学工作必须要针对这一现象进行改进,线上教学模式的出现,对于解决这一难题具有意想不到的积极效果。在线上教学模式里,教师不再占据教学活动的主体,线上教学活动中,学生可以自由结合自己的学习状况开展有针对性的专项学习,对自己的薄弱进行加强,并且可以灵活选择学习形式。

教师可以为学生提供有针对性的教学指导,为学生的学习情况进行矫正和指导,帮助学生高效实现学习成绩的进步。随着线上教学模式的不断发展,网络教学平台使得教学管理必须要做出积极的转变,不能再像之前那样死板、不科学。

今后以线上教学模式为依托的教学管理应该实现教师对于学生学习状况的全面掌握,教学管理工作内容应当具体且细致,教师要借助网络手段充分激发学生的学习主动性,一切以为学生提供良好的教学指导为目的,帮助学生提升计算机综合素质。

### 三、线上教学模式容易出现的问题

#### (一) 终端设备对教学活动影响较大

线上教学活动的开展需要使用终端设备,手机、电脑、平板电脑等都是可利用的终端设备。但是,我们也必须要看到,手机、电脑是存在一定区别的,一些在线教育软件有的只有电脑版本,没有手机版本,而有的又只有手机版本,没有电脑版本。

而且,有的学生家中没有电脑,有的手机功能受限的原因也会限制线上教学活动的开展。因此,教师在选取线上教学软件和渠道时,必须要选择一种能够照顾到大多数学生实际物质条件的方案,能够保证多数人都能顺利地开展线上学习活动。

#### (二) 学生自律性差

线上教学活动满足了学生的好奇心和教学活动对于创新教学形式的需要,但是由于教学过程中教师和学生无法面对面展开交流,这也就给学生开小差提供了便利。传统面授形式的教学课堂当中尚且有学生纪律观念散漫,不专心听课的现象,何况无法保证对学生监督的线上教学课堂,学生更加不主动、不积极学习。往往在线上教学过程当中,学生自律性差,只是身体坐在了电脑摄像头前,但是却使用电脑在玩游戏,浏览网页。线上教学活动对于学生的监督困难是阻碍提升教学效果的一个原因。

### 四、线上教学在高职计算机专业课程中的应用策略

#### (一) 制定科学的教学方案

线上教学活动与传统的面授课堂存在一定的区别,线上教学活动中,教师和学生身处不同的空间位置,教师难以保证坐在电脑前的学生是否真的在全身心都投入到学习当中。因此,教师应制定科学的线上教学方案,从开课时间到监督管理,再到课后作业的布置都应找到科学合理的办法,借此促使学生真正地将精力放在学习活动当中。

教师首先要对所有学生家中的终端设备情况进行调查,分析基础教学条件是否具备,如果终端设备状况不够理想的话,要尽快向学校进行反映,寻求学校的支持,尽量保证每一个学生都有恰当的终端设备开展学习活动。

其次,教师应像面授课堂一样,制定完整的课程计划,让学生严格在课前预习好相关课程,教师要在正式开始课程之前对学

生的预习情况进行提问,从而保证线上教学效果。

#### (二) 提升教师能力素质

现代教学活动的开展,一方面形式多样,灵活多变;另一方面教学内容不断更新,紧贴社会发展实际。这也对教师的能力素质提出了更高的要求,教学活动的形式不再局限于传统的面授课堂,内容也不再局限于教材内容和书本知识。因此,教师必须要紧跟时代步伐,不断提升能力素质,更好地开展教学活动,为学生提供高质量授课。

教师能力素质的提升可以从两个角度开展,一方面是学校要组织开展培训、学生交流活动,指导教师提升教学能力;另一方面是教师要自己主动开展学习提升,适应新的教学手段,丰富教学内容。

学校可以定期组织召开计算机专业教师培训交流会,让教师互相谈一谈自己在开展相关课程线上教学活动当中总结出的经验,介绍经典教学案例,在交流沟通过程当中总结出一套行之有效的教学方案,在专业课程内进行推广。教师针对现代计算机技术的快速发展,要及时查阅相关资料,更新教学内容,同时要注重提升线上教学课件制作水平,吸引学生主动参与到课程学习当中。

#### (三) 做好教学监督

高职学生尽管已经有了一定的知识储备,在学习过程中有了一定的学习能力,但是由于处在成长发育阶段,自身的克制力较差,学习不够主动,在学习效率的表现方面稍有不足。而且线上教学活动与面授教学活动存在一定的区别,教师不在学生身边监督学生,学生在课堂上学习了一段时间之后,便会放松对自己的要求,身体在电脑前坐着,然而却已经开始玩游戏,浏览网页。由此可见,想要保证线上教学活动的质量,必须要加强对学生的监督管理,保证学生的学习时间。

教师一方面要求学生保证在线上课堂时间里必须将精力全身心放在学生活动上,不允许在课堂时间玩游戏,开小差。同时,教师要隔几分钟对学生进行抽点提问,回答不上来的学生要进行相应的处罚,接受课后教师的线上单一辅导。

另一方面,教师可以发动学生家长一起对学生进行监督。教师可以通过QQ、微信等渠道,向家长询问学生的听课情况,是否完成了作业。线上教学活动的开展,监督是其中一个十分重要的环节,监督的目的在于为学生创造良好的学习氛围,督促学生主动开展学习活动,保证其学习效果。

### 五、结语

实践表明,线上教学模式,符合当今高职教学的要求,高职院校教师应不断完善线上教学模式,提高学生的学习兴趣,提升学生的自学能力,使学生能够更好地适应企业和社会的需求,成为高素质的专业化人才。

#### 参考文献:

- [1] 梁平. 线上教学在高职计算机专业课程中的研究与应用[J]. 科技风, 2020(11).
- [2] 韩静. 线上线下混合式教学模式在高职计算机教学中的应用研究[J]. 读与写(教育教学刊), 2020(02).
- [3] 陈晓凤. 混合式教学在高职计算机程序设计基础课程教学中的应用研究[J]. 中华传奇, 2019(11).
- [4] 王荣. 混合学习在高职《计算机基础》课程中的应用研究[D]. 赣南师范大学, 2018.