

# 混合式教学在中职计算机组装与维护课程中的实践与反思

● 魏 鑫



**[摘要]** 计算机组装与维护是一门实践性很强的专业课,它要求学生具有较高的动手能力和逻辑思维能力。在中等职业教育改革的背景下学校的培养目标不断发生变化,强化计算机组装与维护实践性教学已成为职业教育的一个重要发展趋势。但在目前的计算机组装与维护课程中,仍然存在着一些问题,如观念落后、方式单一。对此,需要主动地改变传统的教学观念,积极推动混合式教学,逐步地培养学生独立学习、解决实际问题的能力,扩展和充实理论教学,使学生能在教学中充分发挥主动性,进一步提升学生的实践能力。让中职学生更好地适应计算机教育需求,实现优势互补,为今后的工作奠定良好的基础。

**[关键词]** 混合式教学;中职;计算机组装与维护

计算机组装与维护作为中等职业学校计算机应用专业的主课,是一门理论与实践并重的课程,目前已不能很好地适应学生的学习要求。学生的学习效率低下,对其将来的就业产生了较大的影响。因此,教师需要针对学生的学习特征,合理地选取适合的教学方式。面授与线上教学融合的混合式教学,则是一种新的途径和方向,可以有效地提升课堂教学的质量和效率,增强学生的学习能力。因此,本文将探讨中职计算机组装与维护课程教学中运用混合式教学的效果及对策,并对此进行了详细的分析与反思。

## Q 混合式教学的内涵

近年来,随着网络技术的飞速发展,中等职业学校的计算机专业也开始尝试采用混合式教学。混合教学包括面授学习、线上学习和混合学习,融合了传统的面授式和线上学习两种教学方式的优势,为学生提供更加灵活和个性化的学习经验。与传统的课堂教学相比,混合式教学能够提高学生的学习效率,降低教学成本,增强学生的学习兴趣。中职计算机专业混合式教学模式下,教师利用网络学习平台为学生提供课程资源、学习材料和学习任务,学生能自主选择学习内容,实现自主学习。同时,教师也可安排面对面教学,以加强师生间的互动及实际操作,增进同学间的协作与沟通。由此可见混合式教学方法的提出实现了在课堂上进行“互动”“探究”和“实践”,可以让学生更好地理解所学的知识。给学生提供更多的实践机会,也有利于培养他们

的实践运用能力,也为他们今后的发展奠定了基础。

## Q 混合式教学模式的优势

混合式教学模式是在教育信息化发展过程中产生的一种教学方式,通过对教育资源进行整合,充分利用了线上与线下的教学方式的优点。在传统计算机教学过程中,采用混合式教学模式,能够对计算机教学的改革起到很好的促进作用。与传统的教学方式相比,混合式教学模式更多的是重视学生的主体地位和个体差异,制定了合理的教学计划,使学生的综合素质得到了有针对性的提高。

混合式教学模式的优势,具体表现在以下几个方面:第一,突破传统教学的局限。这种混合式教学方式,是以信息技术为基础,以课程为中心,构建各种不同的信息资源平台,并将其与传统的教育方式进行了有效的结合,从而实现了对学习方式的重新构建,并对学习资源进行了有机的整合,让学生能够自由地进行学习的时间与内容的安排,满足学生们的个性化学习需要。与过去的单一教学方式不同,混合式学习方式给课堂带来了更大的自主权和可能性,帮助深入发掘学生的潜力,激发他们的学习热情,提高他们的知识水平。第二,将高质量的课程资源进行整合。这种混合式教学方式给学生们搭建了一个可信的学习平台,同时也给他们提供了大量的教学资源,教师们能够将各种优质的教学资源与特定的教学需求相结合,将各种优秀的教育资源导入到课堂之中。这种方法打破了传统教育形态的局限与约

束,在降低课程资源建设费用的前提下,还能有效地推动线下教学模式的创新转型。第三,加强了学生的主体性。在过去,中等职业学校的计算机教学中教师起着主导作用,大部分的学生都是被动地接受教师的安排,按照教师的指示去做。这种教学方式虽然能够在短时间内让学生记住很多东西,但是也抑制了他们的潜力,阻碍了学生的自我学习能力的培养。导致许多学生在离开了教师的引导之后,会变得迷茫,不知道该怎么学习。通过教学模式的改变让学生们锻炼自主学习的能力、主动探索问题,进而提高学生们的自主性和主体性。

## 混合式教学在计算机组装与维护课程中存在的问题

### (一)教师对混合式教学的认识不足

当前大部分中职学校的计算机教师都觉得混合式教学就是把传统的课堂迁移到网上,这就导致教学过程中不能很好地利用网络资源。教师对混合式教学的认识不足,一是对混合教学理念、原则认识不清。很多中职学校的教师都把混合式教育看作是网上学习与传统面授相结合的一种方式,对混合教育没有深入的认识,不清楚其优缺点,也不清楚该怎么进行混合课程的设计与执行。二是运用信息化水平不高。很多中职学校的计算机教师虽然都经过了计算机专业的培训,但是他们对信息技术的应用和信息化的教学能力相对比较欠缺,对各类教学软件和平台都不太熟悉,也不懂得怎样进行有效的网上授课和互动。三是创新能力不足。中职学校的计算机教师普遍存在着思想保守、创新意识差的问题。对新的教学方式、模式不愿意尝试,甚至不愿意接受混合式教学。

### (二)学生对混合式教学的接受程度不高

在线教育对教师的授课水平和学生的自主学习能力提出了更高的要求,但中职学生的学习自主性普遍比较低,不能适应全自主学习的在线学习环境,这也是他们对混合教育不能很好地接受的原因之一。另外,学校生活以及同学之间的交往对中职学生的身心发展中也有着重要的作用。如果混合式教学过多地缩减了线下课堂的时间,会让学生觉得自己的学习生活太过单调,这也不利于增强他们对混合式教学的接受程度。

### (三)对计算机组装与维护教学的认识不到位

计算机组装与维护是一门非常实用的科目,是计算机专业的一门基础课程。需要通过课程学习并掌握基本的组装和维护技术,以便学生在今后工作中能及时有效地处理碰到问题。受传统教育观念的影响,部分中等职业学校的教师在计算机组装与维护课程的教学中采取了传统的教学方式,仅注重信息的输出,“广播式”地向学生灌输大量的知识点。学生只能被动接受,从而降低了他们的学习热情,不

合理的课程设置也会影响到教育的效果。

### (四)实践操作不够

实践操作是计算机组装与维护中必不可少的一部分。没有实际操作,就不能培养学生的实际应用能力。实践是提高计算机组装与维护教学质量的重要环节,而当前中等职业学校实践的课时较少、实习岗位也较少,导致许多学生在学习中没有得到相应的实践锻炼,无法真正掌握相关知识和技能。

## 混合式教学在中职计算机组装与维护课程中的实践与反思

### (一)创新教学方法

一个完整的教学过程不能只局限在45分钟的时间里,而需要建立一个系统、完整、反复的循环的“课前预习、课中学习、课后复习”过程。课前预习是指学生们在这一次的学习任务中找到了问题,他们可以先尝试在教科书上、网上查找信息,进行小组讨论,归纳出自己所知道的和不知道的,并在线上进行反馈;课中学习指的是学生在课堂前的学习反馈中,解决问题的过程,可以采用“都懂的不要讲,个别不懂的相互讲,都不懂的教师讲”的方式,有针对性地解决问题;课后复习就是通过教师给学生布置的作业,学生在网上回答问题,从而巩固自己的知识。通过这种方式,形成了一个完整的混合式教学过程。此模式具有较强的实践性,在教学中可以尽可能地为 学生创造动手的机会,混合式教学正是顺应了这一需求。在课堂教学中可以设置一个任务情境,用问题作为引入,让学生在发现问题,激发他们进行深度学习的兴趣。又例如,可以采用小组协作教学,把学生分组,通过比赛来完成学习任务,从而提高他们的团队协作精神和竞技精神。在课外教学方面,教师们可以将网络教学平台、新媒体平台等运用到网上教学中去,例如,通过“学习通”创建一个讨论群,让学生们在群内进行提问,教师或其他同学可以随时为他们解答。创新更多的教育方法,让学生对课程知识得到最大化的了解。

### (二)开展多种形式的面授教学

传统的面授教育是一种基于教师和学生直接交流而进行的课堂教学方式。针对中等职业学校的特点,在面授教学中应采取多种形式的教学方法提高授课质量。模块化教学法、项目教学法、小组教学法等方法,经过多年的教学实践证明了其能达到良好的教学效果。比如,在学习“微型计算机的选购及组装”时,教师可以采用项目教学法,把本节的教学内容作为一个课题,让学生分组在网络上进行计算机软硬件价格市场调查、计算机主流配置调查、计算机组装步骤分析等工作,并根据这些工作对组装计算机的具体操作步骤进行设计。在这个过程中,学生既能运用所学知识,又

能在实践中培养自己的理论与实践相结合的能力。由此可见,在面授过程中教师如能采取适当的方法,也能有效地提高课堂教学效果。

### (三)运用虚拟技术加强教学实践

在实际教学过程中,计算机的组装及维护经常会受到学校的实习环境的限制。对此,学校可以通过使用虚拟实践技术来扩展学生的实践学习空间,从而提升他们的实际操作能力。比如,Virtual PC 虚拟软件系统所占的内存很少,操作也比较容易,同时还具有多媒体演示和模拟操作的功能。教师在教学“微机系统常见故障及排除”时,可以使用这个虚拟软件来对计算机的常见故障进行仿真,让学生做一些相关的操作,从而达到解决问题的目的。既能训练学生的实际操作能力,又能节约经费,是一种非常有价值的教学方法。

### (四)加大实操力度

在计算机组装与维护课程中实操是一个重要的环节,应该加大实操实训的时间。在学习了“计算机硬件组装”之后,教师可以在全班范围内组织一次“装机”有奖竞赛,激发学生们的好胜心,鼓励他们在下课后加强训练。如此一来,所有的学习小组都会在空闲的时候,积极地锻炼自己的能力。

### (五)实时教学辅导

混合式教学充分利用网络和计算机信息技术的优点,使师生能够进行实时的交流。教师可以将自己的学习资源通过网上的教学平台传送给学生,学生们也可以直接在平台上上传自己的作业,教师可在任何时间、任何地点对学生进行评分,并给予及时的反馈。同时,教师也可以通过“一对一”

“一对多”等方式,为学生提供在线指导。

## Q 结束语

综上所述,中职计算机专业的混合式教学可以有效地提高学生的学习效率,使计算机课程的教学质量得到有效地提高。然而计算机组装与维护是一门实践性很强的课程,要在实践中不断地进行观念、方式的更新,使之更符合学生的发展需要。从这门课程的教学实践来看,混合式教学对于调动学生的学习热情、激发他们的学习积极性起到了很大的作用,给学生们创造一个更好的学习环境,这种创新的教学模式,可以提高教学效果,应该得到广泛的推广。

## 参考文献

- [1]郭旭.“互联网+”视角下中职计算机课程混合式教学的透视与反思[J].延边教育学院学报,2022,36(04):119-121.
- [2]周沫.中职计算机网络技术教学的现状与创新策略探讨[J].科技创新导报,2020,17(01):214-215.
- [3]袁斌.基于线上线下混合教学模式的中职计算机软件教学研究:以 AutoCAD 课程为例[J].数字通信世界,2021(04):267-268.
- [4]莫玉芬.项目化教学在中职计算机组装与维护中的应用[J].现代职业教育,2018(03):99.
- [5]董贺伟.中职计算机网络技术教学的现状与创新策略分析[J].计算机产品与流通,2020(09):74.

## 作者简介:

魏鑫(1994—),男,汉族,河南许昌人,本科,助理讲师,郑州市财贸学校,研究方向:计算机组装与维护。