

“翻转课堂”教学模式在高校计算机基础课程教学中的应用探析

汪 勤

江西应用科技学院 江西南昌 330100

摘要:在现代教学体系中,计算机基础课程作为一门面向于高等教育内非计算机专业学生所开设的一门公共基础课程,它作为现代专业人才培养体系中的必要组成部分之一,能够提升大学生信息素养。为有效提升高校计算机基础课程教学成效,教师将翻转课堂引入课程开展过程中,对高校计算机基础课程进行混合式课堂教学改革。本文阐述“翻转课堂”教学模式所具备的特点,从学习空间、需求及资源三个层面,针对其所具备的应用优势进行分析,探究其具体应用策略,以期提升现代高校计算机基础课程教学效果。

关键词:翻转课堂;计算机基础课程;混合式教学;应用

引言:

十四五规划明确加快数字化发展,建设数字中国新目标。在数字经济背景下,科技赋能教育,旨在通过新一代信息技术构建更加智慧的学习环境。在传统教学方式变革过程中,教育工作中需要注重教育教学中各项数据的挖掘、分析与利用,加快现代教育高质量发展步伐。翻转课堂作为一种新型教学方式,能够为教师节省更多的课堂教学时间,教师在传统课堂教学中能够将更多时间放在实践方面,从而有效提升高校计算机基础课程教学效率。

一、“翻转课堂”教学模式所具备的特点

1. 精炼性

翻转课堂教学视频内容基本概括本节课程所需要教学的知识点。首先,翻转课堂教学视频时长基本被控制在5-15分钟以内,这样更便于学生随时随地观看;其次,每个教学视频时长过短,传统课堂教学中冗杂的部分被删去,教师仅仅是针对本节课程的教学难点及重点进行提炼,这样能够便于学生对计算机基础知识要点进行选择,还能够有效集中学生注意力。在学生遇到难以理解或者是重点知识较为模糊的地方时,翻转课堂回放功能可以帮助学生进行反复学习,从而帮助学生巩固知识要点^[1]。

2. 集中性

翻转课堂主要是以短视频播放的方式,让学生将自

身注意力集中于视频教学内容之中,翻转课堂内的教学环境摆放的物品较少,仅仅只有教师的声音、视频操作以及黑板等物品,学生不会被课堂之外的物件所吸引。学生学习注意力得到集中,这样才能够更好的融入课堂教学活动。

3. 便捷性

翻转课堂主要以短视频的形式开展线上教学,教师可以在课程开展过程中或者是课程结束后穿插互动活动。例如,教师在制作短视频内容时,可以借助问答环节设置不同题目,这样学生可以把握自身对于知识要点的理解能力,学生在这一环节中也能够得到充分的思考时间。在翻转课堂中,学生可以将自己不能理解的地方记录下来,在线上传统课堂教学中询问教师,这样不仅能够便于学生对知识要点的学习,也能够促进师生之间的互动。

二、“翻转课堂”教学模式在高校计算机基础课程教学中的应用优势分析

翻转课堂起源于21世纪初,这门课程模式与传统教学模式有着很大的不同,一方面,翻转课堂教学模式将传统课堂教学基本结构进行翻转。在以往课程教学过程中,学生都是先教后学,而翻转课堂则是结合现代教育技术,在课前预习环节内让学生通过观看课程教学视频、做练习题目的方式来自主学习知识内容,之后再由线上转移到线下开展课堂教学,此处的课堂教学并非传统填鸭式的教学,而是让学生提出线上课程学习所存在的疑问,再由教师进行解答。翻转课堂教学模式的线下课程主要以问题解决、认知强化作为教学导向,组织学生开展各类协作学习活动,以此加深学生对知识要点的认知。

作者简介:汪勤(1980.01—),男,汉族,江西省九江市人,硕士研究生,研究方向:计算机网络技术。

翻转课堂注重对现代教育技术的应用,强调以线上+线下混合教学的方式弥补传统计算机基础课程教学中所存在的不足。对此,笔者将基于学习空间、需求及资源三个层面,针对“翻转课堂”教学模式在高校计算机基础课程教学过程中的具体应用优势进行分析^[2]。

1. 拓展学习空间, 弥补学时不足

基于翻转课堂模式下,学生利用课余时间在线上教学平台上自主完成计算机基础课程知识学习,这些时间并不占用课程大纲所规定的时间,为学生拓展学习空间。在传统教学课堂中,教师的教学压力也大大降低,这样教师则可以将更多的精力放在学生学情分析、教学内容拓展以及教学方式优化等方面。课堂教学任务也得以调整,教师不再只是简单地传递专业知识内容,而是通过课堂教学解决学生课前预习时所遇到的问题,提升学生对于计算机基础知识的运用能力。翻转课堂教学模式的引入,能够帮助教师更加灵活地掌握课程教学节奏,降低学生课程学习难度,师生之间通过线下教学面对面地交流,能够消除更多难点问题,激发学生的课程学习兴趣。

2. 满足学习需求, 缩小个体差异

在翻转课堂教学模式下,教师授课过程主要是以视频播放的形式,学生可以任意选择时间与地点在线上教学平台中学习,根据自身学习情况调整学习步调与调度等。教师在教学视频中穿插各类活动练习,以此检测学生的课程学习效果,在课后练习完成后,学生也可以通过线上教学平台实时与教师交流,这样可以避免课程问题被积累。对于一些学习能力较强且学习基础不够扎实的学生,可以通过反复观看视频、做练习题的方式去理解课程知识。翻转课堂能够凸显学生在课程教学中的主体地位,最大限度的满足学生学习需求,从而缩小学生个体之间的差异,同时也实现因材施教的课程教学目标。

3. 发挥资源优势, 提升教师素养

线上教学作为翻转课堂教学模式下的重要环节之一,教师需要为学生提供教育资源,为学生发布课程学习任务。课程录制视频与课程练习题不一定需要教师亲自制作,计算机基础课程教师可以从线上教学平台中找到其他教师分享的资料,基于他人资源基础上进行调整。我国教育部面向教育教学需求,通过现代信息技术倒逼改革,在总结以往高校慕课与在线教学发展经验基础上广聚优质课程资源,建设国家高等教育智慧教育平台。教学能力及经验不足的教师则可以去平台中浏览这些课程,从中找到符合自己学生学习特点与水平的课程教学资源,在名师效应下,学生的学习乐趣能够得以提升,教师自

身教学能力与专业发展水平也能够得到显著提升^[3]。

三、“翻转课堂”教学模式在高校计算机基础课程教学中的应用策略

高校计算机基础课程教学内容主要被分为12个章节,共计学时为40,其中理论课程为16个学时,24个学时为实验课程。基于翻转课堂教学模式下的计算机基础课程,主要包括课前预习、课中翻转以及课后检测三个环节。

1. 借助翻转课堂做好课前准备预习工作

课前准备预习工作,是翻转课堂教学模式的重要环节,这一环节的开展依托于学生的自主学习。首先,教师在开展新课程之前必须搜集相关知识资料。搜集到的课程资料需要进行整理,注意对资料的难易程度进行排列,帮助学生明确自主学习步骤及任务。教师需要每次课程教学后面设置测试题,习题内容需要符合学生认知水平,又要围绕课程内容。学生在学习过程中,可以将疑难问题记录下来,之后在线下课程教学中向教师请教;其次,教师需要选择适宜的在线教学平台。不同平台具备的功能也是不一致的,教师需要结合计算机基础课程内容特点以及课程开设方式,选择适宜计算机基础课程开设的在线教学平台。例如,教师将班级学生进行分组,学生通过超星学习通自主观看学习内容后,可以通过教师建立课程小组对课程知识进行讨论,小组内学生进行互相帮扶,问题若是仍未解决,可以直接请教老师。教师还可以在教学视频中设置互动问答环节,这样可以集中学生的注意力,教师也能够通过后台监测到学生课程学习情况;最后,分析学生学情针对个体差异调整教学。教师结合学生练习反馈,能够及时对其学习目标及任务进行调整,通过进一步提升学生对计算机基础课程的学习兴趣,针对学生个体差异采用不同的方式开展教学,以此满足学生课程学习需求,从而提升学生的学习效率^[4]。

2. 多媒体教学演示推动课堂活动开展

基于前期线上课前预习,学生已经具备一定新知基础,在线下课程教学中,教师为了能够将课堂效率发挥至最大,需要针对教学方式优化,提升学生在课堂教学中的地位,并重点培养学生的自主学习能力。

第一,教师通过设置问题将学生注意力集中于课堂。教师设置的问题可以是通过在在线教学平台观察到的大部分学生存在疑问的知识点,教师通过多媒体工具为学生展示这些问题,由顺利完成检验的学生来回答,这样可以巩固并加深学生对知识要点的记忆,更能够存在疑问的学生了解到其他同学的解题思维,在教师的引导下,

学生能够掌握这些重难点知识，同时也为师生沟通交流提供机会。

第二，创设教学情景，加深学生对计算机基础知识的印象与理解。教师在课程教学中通过模拟生活情境，例如像文件整理、多媒体制作等，学生结合课前预习内容尝试完成教师所布置的任务，这样可以让学生更加深刻的了解到这些计算机基础课程知识，帮助学生将这些知识灵活运用 to 日常生活中。

第三，以小组讨论形式提升学生自主学习能力。在开设计算机基础课程之前，教师可以根据学生的学习情况及其能力进行合理分组，这样在课堂讨论环节，学生在小组内针对自身学习问题进行分析时，也有优秀的学生对其进行帮扶，引导对方在组内完成问题的解决。学生在小组内无法解决的计算机基础知识问题，可以由小组组长将问题记录下来，再在大课堂讨论环节中向教师进行提问。教师通过分组讨论方式，让学生在小组讨论过程中提升自身所具备的团队协作能力，在组员讨论中，学生自主思考、学习能力也能够提升，进而提高计算机基础课程课堂教学效率^[5]。

3. 在线教学平台检测学生知识掌握

在课后学习阶段，教师需要充沛自身知识素养，充分运用翻转课堂教学模式将计算机基础课程中的重难点知识进行高度总结，不断压缩视频时间，精炼课程内容。

一方面，教师需要依托于线上教学平台，针对学生的课程知识要点学习情况进行检测。教师需要分析不同专业学生特点，根据其特点设置相应的教学场景，为学生的个性化发展提供必要的教学平台，从而为提升学生自主学习及兴趣奠定良好的基础。教师利用在线教学平台给学生布置作业，测试题题型需要进行丰富，不仅要包括选择题，还要适当设置一些填空以及office操作题等。通过对学生作业以及课后测试的考察，教师可以基本把握学生学习情况，调整课程内容教学方式，不断提升学生的课程学习质量。教师在发现学生本次课程学习的薄弱点时，应当继续为学生布置相应练习题，在学生遇到不同的问题时，可以及时在线上教学平台交流区域提出疑问，由教师与学生共同讨论，学生在讨论过程中

可以不断加深自我认知，提升自身学习质量^[6]。

另一方面，针对学生的学习情况进行评价。基于翻转课堂教学模式下的计算机基础课程教学评价，主要是根据学生在翻转课堂课程开设前、开设中以及开设后的表现进行总结。对此，教师需要针对学生的具体表现配套一份详细的评分标准，尽可能保证评分成绩的公平性。教师可以采用作业测评以及学生互评手段提升学生积极性，这样能够尽可能的提高学生的实践应用能力，还能够增强学生的分析能力。

四、结语

随着现代信息技术不断发展，各类科学技术开始在教育领域内得到应用。移动终端设备的普及与应用，促使线上教学平台也逐步为更多人所接受。翻转课堂作为线上教学与传统课堂教学混合的产物，与现代教育领域发展相契合，因而会在更多专业、层次教学内得到应用。就现代高校计算机基础课程设置而言，翻转课堂教学模式的应用是一个不断探索的过程，这势必要求更多教师以及专业学者能够参与到这一过程当中，通过自身教学实践去发现问题，进而总结出更多适宜现代高校计算机基础课程翻转课堂教学模式的应用经验。

参考文献：

- [1]李芬田,崔天明.《大学计算机基础》课程在翻转课堂模式下的改革研究[J].山西青年,2023,(03):96-98.
- [2]卢清.基于教育云平台的计算机基础课程翻转课堂教学模式研究[J].中国管理信息化,2022,(08):233-235.
- [3]郑佳炜.高校计算机基础类课程“课内翻转课堂”初探[J].电脑知识与技术,2022,(01):141-142.
- [4]毕婷婷.高校计算机基础课程翻转课堂教学模式的研究[J].三门峡职业技术学院学报,2021,(03):51-55+100.
- [5]甘守飞,刘云东,单昕.翻转课堂理念下计算机基础课程教学改革实践研究[J].宿州学院学报,2021,(08):73-76.
- [6]荣蓉.计算机基础课程的混合式教学实践[J].电子技术,2021,(06):174-175.