

基于移动微学习的计算机专业课程教学研究

侯燕

齐鲁师范学院 信息科学与工程学院, 中国·山东 济南 250200

【摘要】目前,传统课堂具有教学知识获取单一、知识单向传递等问题,而互联网背景下,学习者又面临着信息超载和知识碎片化的挑战。信息技术的发展,移动设备的普及,给学习者带来新的契机,移动微学习具有学习泛在性、碎片化、便捷性等特点,能很好地破解上述难题,这使得移动微学习成为当下教育教学研究的热点。本文结合移动微学习与课堂教学有效融合的必要性及意义,重点探究基于移动微学习的计算机专业课程教学模式改革。

【关键词】移动学习; 计算机专业课程; 教学模式

【基金项目】齐鲁师范学院教学改革研究项目(xjg201717)。

1 绪论

信息技术的发展正在改变高校的课堂教学模式和学生的学习方式,如何充分挖掘在线学习的优势,使得移动微学习与课堂教学有效融合,已成为转变课堂教学理念、深化课堂教学改革的重点和难点。本文以移动微学习理念为理论基础,以计算机专业课程的教学模式为研究对象,从技术环境、教学流程、教学内容、教学手段、教学资源、教学互动、教学评价等方面进行研究,探索一种基于移动微学习的计算机专业课程教学模式。

2 移动微学习与课堂教学有效融合的必要性及意义

移动微学习主要是指在无线移动网络、互联网等现代化设备作用下,由教师和学生通过使用手机、平板等移动设备进行交互教学的一种新型学习模式。不管是教师,还是学生,都可以随时随地学习,教师与学生之间的互动也不会受到地域的限制,知识载体更加多元化,其中包含了文字、视频、动画等,这种全新的学习模式,得到了高校师生的认可。

3 基于移动学习的计算机专业课程教学创新模式构建

3.1 移动学习平台选择

移动学习首先要选择满足当前教学要求的学习平台。一方面,学习平台需要充分展现学习资源,支持把学习资料以视频、动画等形式上传到学习平台。另一方面,需要综合考虑学习平台的便捷性和交互性,便于教师教学和学生学习。通过上述分析,可以选择微信平台作为移动学习平台。

3.2 课程教学资源设计

教学资源是保证学生开展学习的必备条件,良好的教学效果离不开丰富、全面的教学资源。移动学习主要是指学习者通过智能手机等移动终端(从微信平台等移动网络学习平台)利用一切空余的时间获取学习资源、实现学习目标、完成学习任务。由于移动学习的泛在性和碎片化,学习者在学习过程中很难保证长时间集中注意力,一次集中注意力的时间一般不会超10分钟,因此在设计移动学习资源时应将学习资源微型化。

3.3 计算机专业课程教学创新模式构建

3.3.1 课前预习。根据多年教学经验,仅仅依靠课堂上的有限时间,想让学生能够真正理解一个从未接触过的知识点,是具有一定难度的。首先需要利用微信平台发布预习任务,要求学生课下自主预习。上课前,教师需要借助微信平台将教学资料推送出去,如视频、课件等,并建立微信群,把微课和难度高的设计方案发送到微信群中,实现教学资源共享。教师根据课程教学要求和标准,制定教学计划,按照章节教学要点,选择具有代表性的知识点融入到案例中,向学生提出问题,由学生进行分析、思考和解答。同时教师借助微信平台及时收集学生预习反馈信息,形成预习报告。

3.3.2 课堂学习。上课前,教师根据学生预习报告进行备课,设计教学过程、课堂测验、课后作业,并上传到微信平台。课堂讲解的内容主要由三部分组成,一是预习情况反馈,二是知识

点、重点和难点讲解,三是疑难问题讨论。

①归纳总结课前预习情况。教师在检查课前学生预习任务完成情况时,需要把教学重点放在学生是否完成预习任务,之后通过案例分析对学生知识点掌握情况进行检查,教师可以通过向学生提问的方式,也可以向学生布置编写简单程序的任务。②归纳知识点。在课堂教学中,教师可以结合教学重点和案例向学生提问,采取翻转课堂等教学方法,改善教学质量。借助微信平台师生互动充分,并且能够根据学生反馈结果总结教学重点和难点。③讨论疑难问题。在实际教学中,对难点问题讨论是教学重点,教师应把学生划分成不同的小组,根据学生提出的问题设计教学方案,如果学生回答不准确,或者无法回答问题,教师需要对其深入解答。

3.3.3 课后反馈。完成教学任务后,学生将课后作业传递到学习平台中,教师根据学生课后作业反馈情况,对问题比较集中的知识点重新梳理,完成微课制作,并将其传递到平台中,供学生复习巩固。

3.3.4 课后评价。对学生进行学习评价是教学过程的重要环节,结合移动学习的教学也不例外。考虑这种学习方式的特殊性,学习评价分为课后学习评价及学习态度评价。

①课后学习评价。课后学习评价主要包括随堂测验和课后作业的完成情况以及相应成绩。每节课老师都会将相应的随堂测验和课后作业上传到微信平台中,学生需要在指定的时间内完成并上交,由教师作出评价。教师可通过后台数据汇总查看每一位同学的答题情况,方便掌握学生的学习效果及需要补充讲解的内容,同时也可以通过后台数据汇总掌握班级整体学习情况。②学习态度评价。学习态度评价是对学生预习报告和课堂参与度进行评价考核,教师可以利用预习报告对学生课前预习情况进行检查,同时采用小组互评的方法评价学生的课堂参与度。小组互评时需要把重点放在学生是否可以和同组其他学生一同配合,找出问题的处理方法,是否可以与其他同学充分合作,完成学习任务;学生是否具备较强的团队意识。

4 小结

总而言之,随着移动学习的产生和发展,在计算机专业课程教学过程中,通过采取移动教学模式,优化教学理念、教学模式和学习方式,可以给学生创建更好的学习环境,提高课堂教学效率,调动学生学习积极性,保证教学目标顺利完成。

参考文献:

- [1] 杨伟燕. 中职计算机类课程中移动学习模式探索与实践[J]. 信息与电脑(理论版), 2019, 31(18): 252-254.
- [2] 朱颖. 大学生碎片化学习现状及优化策略研究[D]. 南昌: 江西师范大学教育研究院, 2020.
- [3] 汪涛, 张秋东, 李惠青等. 新型混合学习模式下微信公众平台学习资源设计[J]. 现代远程教育研究, 2016(05): 105-112.

作者简介:

侯燕(1981-), 女, 山东济宁人, 讲师。