

基于翻转课堂模式的 VB 教学模式改革实践探索

唐新玉

南京交通技师学院 江苏 南京 210049

【摘要】现代社会是信息时代的社会,信息技术的发展对教育学的课堂改革产生了重大的影响,传统的课堂教学已不能满足现代的教育要求。信息化的教学手段在现代课堂上被广泛的应用。传统课堂与现代信息化教学的高度融合变得越来越重要。结合中职学生的基础薄弱,分析解决问题的能力差的问题,实践发现翻转课堂能够调动学生的学习积极性,培养学生解决实际问题的能力及协作能力。

【关键词】传统教学,翻转课堂,信息技术手段,教学改革

传统意义上的教学模式大多是将书本的知识点结合案例的方式传达给学生。传统的课堂教学模式是以教师为中心,课本为中心,课堂为中心的教学模式。在教学过程中教师是主导作用,学生被动地跟着教师的步骤,亦步亦趋地模仿老师的操作进行学习。随着教学信息量越来越大,课堂时间十分有限,学生一旦错过一个知识点或是开个小差又或是接收能力稍微差点就会掉队,从而失去学习的信心。在现代科学日渐发展的情况下,我们有条件利用现代化信息技术来展开教学。翻转课堂就是这样一种利用大量的信息化技术、信息化元素进行教学的教学方法,并且引起了越来越多的重视。

1 翻转课堂的特点

1.1 什么是翻转课堂?

翻转课堂主要调整课堂内外的时间,将学习的决定权从教师转移给学生。教师不再占用课堂的时间来讲授知识,这些知识需要学生在课前完成自主学习。课后,学生还能自主规划学习内容、学习节奏和呈现知识的方式,教师则以协助指导的角色来帮助学生完成个性化学习。翻转课堂将在线教学和传统教学的优势结合起来的一种"线上"+ "线下"的教学。通过两种教学组织形式的有机结合,可以把学习者的学习由浅到深地引向深度学习。本文就以《VB 程序设计》课程为例,来研究基于翻转课堂的实践教学模式改革。

1.2 翻转课堂在《VB 程序设计》课程中的实践与改革

《VB 程序设计》是一门实践性很强的操作课程,这门课程需要学生具备理论知识,编程的技能以及综合能力去解决实际中的问题。基于该门课的特点和要求,将翻转课堂融入实践教学环节,以案例和项目为基础,

提高学生的学习兴趣,发挥学生的特点,将个性化和人性化的主题融入到教学中。

1.3 翻转课堂模式在《DO/LOOP 循环》有效教学中的应用

根据翻转课堂的自身特点,结合中职院校计算机课程的特点,教学过程可以分为三个阶段:即课前导学、课中教学、课后固学。

2 课前导学

首先,对 DO/LOOP 这一知识点进行深入分析,对线上和线下开发的知识点要有选择性,对于较为简单,通俗易懂的内容,做一个 PPT 来引导学生进行自主学习,并利用学习通手机 APP 在学习 PPT 时设置一些需要记忆的简答题和选择题来检测学生自学效果。对于那些难度较高、不易理解,需要反复记忆,反复学习的内容录制微课进行教学,并且用学习通对微视频插入一些讲解及测试题来引导学生的学习,如果学生答错,就需要重新开始学习微视频并且设置微视频不可被拖动以达到学习效果。

其次,精心制作学生工作页,将准备好的课前资料进行组合并排序,设计出任务书,活动任务书要有明确的学习目标,完整的学习路径,加入检验理解程度的小测试题目要难易结合。这一环节的目的在于:吸引学生的眼光及注意力,激发学生的展开思考,引导学生自主的去探究。例如,本课的 DO/LOOP 的语法结构,流程图及运行循环的条件都可以制作微课让学生进行自主学习。线下安排简易的知识点可以大大节约课堂时间,并且通过课前测老师也可以随时调整课堂内容。

本次授课的班级一部分学生的自觉性不高,基础薄

弱,解决问题的能力与有待提高。课前已经根据学习及行为习惯对学生进行了分组,通过小组间的合作学习,一起探讨所遇到的问题,小组间解决不了,可以通过学习通中的班级群聊发送给老师,老师可以通过图片、语音指导或是直播的方式来给学生答疑,及时解决学习问题。

3 课中教学

3.1 教师根据课前监测到的学生掌握情况来组织教学。对于学生在自主学习的过程中提出的一些有实际价值的问题,组织学生进行分组讨论,引导学生深入思考,以期达到知识点的完全掌握。

3.2 情景创设:加入社会热点元素,通过今年建国70周年的爱国主义电影《攀登者》来引出本节课的重点内容。通过“一粒米的故事”来升华知识点,并引导学生在日常生活中注意节约每一粒米,每一滴水,加强学生勤俭节约的环保意识,使学习变得形象和直观,学生积极思考,主动去探究,并体会到学习的乐趣,从而提高课堂的效率。使学生利用已掌握的知识和经验去迁移拓展新的知识。

3.3 本课设置了一个针对性问题,要求学生尝试编程解答:

题目:假设一张无限大的纸,无限次的对折,它的厚度大约有0.05毫米,要将这张纸对折多少次,它的厚度就会超过珠穆朗玛峰的高度?测用for结构来验证,从而引出DO循环。

学生分小组进行讨论,然后猜测大概需要的次数,学生的潜意识里觉得那么薄的纸起码得折千万次吧,带着这个疑问让他们用所学过的FOR循环来对他们的猜想进行测试。在这个过程中教师应引导学生在编程过程中所要注意的知识点,如:单位米与厘米的统一,变量厚度S的申明。最后学生经过几次测试自己能够总结出对于未知次数的循环FOR结构不太方便解决,从而引出DO/LOOP结构。同时完成了对知识点的掌握与扩展。

3.4 在课堂教学中通过学习通APP运用多种信息化手段,例如:签到,选人,抢答,主题讨论,现场测试,计时,评分,问卷等方式。多样的信息化手段,提高了学生学习的兴趣,提高了学习的效率。

4 课后固学

通过学习通督促学生把课堂上的学生工作页填写完整,并上传给教师,教师可以及时针对学生在巩固过程中遇到的困难给予帮助。由于学生的接收理解内化的能力不同,根据课堂中学生的掌握情况,对于课后练习进行分层次自主练习,对于理解能力强学有余力的学生可

以完成第三档的练习,对于学习能力一般的,可以完成第二档的练习,对于学习能力较差的学生完成第三档的练习即可。根据学习通平台显示,教师可以快速实时的掌握学生的完成情况,适当的时候可以催交,来督促学生及时完成作业。

5 教学评价

围绕三维学习目标,将学业评价设计为以下三个部分:

5.1 知识评价——课后学生上传工作页,教师根据学生的完成情况,给出师评。

5.2 技能评价——课后各组上传编程代码,学生完成自评和互评;并由老师对正确性和规范性进行点评。

5.3 情感态度价值评价——主要围绕本次课学生的情感态度、自主学习能力、团队合作意识、工匠精神等素质学习目标达成度进行自我评价。

本次课的学业评价将定性评价与定量评价相结合,运用了自评、互评、师评及企业评价等多元评价方法,能直观反映学生的学习效果,促进学生素养与职业能力的提升。根据学生的学业评定可以调整后面的教学方案,为学生的整体素质的提升打下基础。

6 结束语

信息化时代的到来,不仅要求学校的硬件设施要跟上社会的步伐,同时教师也要学习新的教学理念,学生更要调整自己的学习方式。教学模式的一大改革就是翻转课堂,它即脱离了传统意义上的局限性,又使学生能够积极主动地参与到学习中来,在很大的程度上提升了学生的学习效率。翻转课堂有利就有弊,如:学生长时间用电脑手机引起视力方面的问题,学生沉迷手机的管控问题等等。总而言之,教学模式的改革需要我们一代又一代的教师砥砺前行,前方的探索之路充满荆棘但肯定是灼烁的。

【参考文献】

- [1] 张渝江. 翻转课堂变革[J]. 中国信息技术教育, 2012(10).
- [2] 王易明. 基于智慧校园的翻转课堂模式在VB教学中的应用[J]. 广东教学·教育综合, 2017(22).
- [3] 许清晓. 基于翻转课堂的实践教学模式改革与实践研究——以《虚拟现实应用》课程为例[J]. 课程教育研究, 2016(28).
- [4] 修辉平, 徐敏. 基于翻转课堂的汽车构造课程教学改革实践探索[J]. 科技资讯, 2017, 15(028): 155-156.