

文章编号: 2095-2163(2020)10-0194-03

中图分类号: G642.0

文献标志码: A

# “课堂在线”教学平台在课堂教学中的应用与实践

付长风

(闽南科技学院 计算机信息学院, 福建 泉州 362000)

**摘要:**“课堂在线”教学平台,是配合教师课堂教学的一款应用软件。目的是将部分教学工作迁移到网络中,实现网络化学习。学生使用“课堂在线”教学平台学习可以做到课前预习、课中学习、课后复习,可以满足学生自主学习,反复学习,查缺补漏等不同需求。同时减轻课堂教学的工作量,将课堂学习重心放在对知识的关键、难点的讲解,更大的调动学生在课堂的积极性上。训练学生主动参与教学而非被动听课,从而实现学生自主学习的目的。

**关键词:**在线学习;微课;过程化考核

## Application and practice of “study online” teaching platform in classroom teaching

FU Changfeng

(College of computer information, Minnan Science and Technology University, Quanzhou Fujian 362000, China)

**【Abstract】**“Study online” teaching platform is a kind of application software that cooperates with teachers’ classroom teaching. The purpose is to transfer part of the teaching work to the network and realize the network learning. Students can preview Pre-class, study in class and review after class by using “study online” teaching system. It can meet the different needs of students’ autonomous learning, repeated learning, checking the lack and making up the missing. At the same time, the workload of classroom teaching should be reduced, and the focus of classroom learning should be on the explanation of the key points and difficulties of knowledge and the greater mobilization of students’ enthusiasm in the classroom. Train students to participate in teaching actively instead of listening passively, so as to realize the purpose of students’ autonomous learning.

**【Key words】**Study online; short lesson; Process assessment

### 0 引言

微课是最近几年新涌现出来的一种移动课程教学模式,属于网络开放课程的一种,是为了增强知识传播而由具有分享和协作精神的个人组织发布的<sup>[1]</sup>。微课一般授课时长在几分钟到十几分钟不等,为了迎合人们的“注意力集中时间不宜过长”的习惯,将课程时长设置在15 min以内,以保证听课人在听课时能够保持精神集中,并有耐心完成至少一个知识点的学习和测试<sup>[2]</sup>。“课堂在线”教学平台利用微课的这一属性将课程推送给学生,使学生利用较短的时间便可完成一个知识点的学习。

“课堂在线”教学平台应用于闽南科技学院计算机相关专业学生,是为了配合教师的课堂教学而开展的课前预习工作。学生在开始学习新章节之前,教师首先在“课堂在线”教学平台给学生发布课前预习任务。学生可以通过移动端预习知识,成立网络学习小组,或跟附近的同学组成面对面的学习小组,相互督促并对所学内容进行讨论和研究。如遇到难以理解的问题可以通过该平台给任课教师发送信息与之进行沟通,及时解决问题。教师可以通

过“课堂在线”应用程序查看学生的学习状态、进展程度和接受程度。

### 1 “课堂在线”介绍

#### 1.1 平台功能介绍

本项目以我院目前正在构建的移动教学平台为依托,收录了本专业的专业基础课程《C语言程序设计》,该课程无需任何专业基础,是一年级新生学习的语言设计类的入门课程。目前在19级智能科学与技术专业展开试点,学生可以通过个人电脑、手机、掌上电脑等终端设备登录学习平台,进入该课程的学习。该课程可以在线观看或者下载到本地观看,能够同时满足不同需求的学生。每节课程结束之后都设置了需要完成的练习题目,并且可以对题目完成情况进行评定并给予一定的分值作为该门课程综合评定的一部分。在每节课程中还设置了点评区、学习讨论区、笔记区和老师的话4个部分,具体功能见表1。

学生通过点评区对教师的课程进行点评,教师听取学生的点评之后更能清楚地知道教学过程中的问题,改进教学方法和手段,使学生更容易接受;讨

作者简介:付长风(1980-),女,硕士,讲师,主要研究方向:软件工程。

收稿日期:2020-04-26

论区主要针对当前章节的内容进行讨论,学生可以将在学习过程中遇到的问题发布到讨论区寻求答案;笔记区是成绩比较优异的学生对当前章节的精华内容的总结和提炼,提供给其他学生参考;老师的话主要是给学生提供一些可扩展阅读的书籍或链接,开阔学生的视野。

表 1 平台功能介绍

Tab. 1 Platform function introduction

点评区	功能:学生对老师的课程进行点评
	目的:教学相长
学习讨论区	功能:针对当前章节的内容进行讨论 目的:解决学习中的问题
笔记区	功能:对内容进行总结并加以提炼 目的:快速进入学习状态
老师的话	功能:提供可扩展阅读的书籍或链接 目的:开阔学生的视野

## 1.2 平台应用环境

“课堂在线”教学平台的主要任务是为学生提供良好的预习环境,与传统的预习方法相比“课堂在线”教学平台更为开放、灵活,目的性更强。传统的预习方法单一,没有教师督促,没有预习测验,没有结果分析,更没有教师解答,只能依靠个人良好的自我管理能力和控制力。“在线课堂”在设计上增加了课后测验,通过测验可以检查预习效果。“课堂在线”教学平台除了能给学生提供一个良好的预习平台之外还能够帮助学生复习。学生可以通过反复观看视频加深对知识点的理解。

## 2 教学过程介绍

教学过程分为课前预习、课中学习和课后复习 3 个部分。

(1) 课前。教师将本次课要讲解的理论知识通过“课堂在线”发布在教学平台上供学生学习,学生可以反复不断的观看视频,通过视频的讲解来初步掌握知识,并通过课后测验来检验知识点的掌握情况。适

当布置一些思考题,让学生在课前准备,留到课中进行集中讨论。平台会采集学生观看视频情况和答题情况并汇总,如图 1 所示。

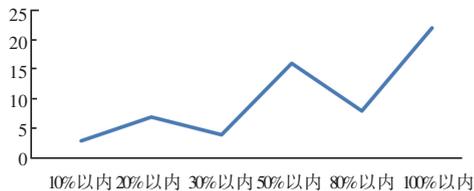


图 1 视频观看情况分析

Fig. 1 Analysis of video viewing

(2) 课中。教师根据学生的学习反馈情况决定课堂内容。将大部分学生都能够掌握的简单知识点过滤,把不易理解的知识点做为重点、难点详细讲解,使课程内容得到优化,避免课堂时间的浪费。其余课堂时间留给预习过程中出错率较高的题目的讲解和思考题的讨论。充分调动学生的课堂积极性和参与性,让学生组成讨论小组,在课堂上把自己的想法讲解给大家,把学生变成课堂的主体,将课堂归还给学生,教师仅仅做为课堂的引导者和组织者。

(3) 课后。对所学知识进行检验,完成相应课后作业。学生可以通过之前发布的预习视频复习,查缺补漏。

## 3 学习效果

本课程在 19 级智能科学与技术专业开设。为了能够实现数据对比,特采集该专业学生与同批次入学的 19 级计算机科学与技术专业学生的 C 语言程序设计课程的期末考试成绩做为对比数据。对于 C 语言程序设计这门课程,19 级智能科学与技术专业学生在本学期采用“课程在线”教学平台进行课前预习,并配合综上所述课程教学手段。19 级计算机科学与技术专业采用常规教学方法。对 2 个样本进行该门课程的期末成绩进行数据采集后所得数据对比见表 2。

表 2 《C 语言程序设计》课程期末成绩

Tab. 2 Final grade of 《C programming》

19 级智能科学与技术专业	成绩等级	90-100	80-89	70-79	60-69	<60	平均值	标准差
		(优秀)	(良好)	(中等)	(及格)	(不及格)	68.72	10.13
	人数	0 人	7 人	20 人	18 人	10 人		
	所占比例	0.00%	12.7%	36.4%	32.7%	18.2%		
19 级计算机科学与技术专业	成绩等级	90-100	80-89	70-79	60-69	<60	平均值	标准差
		(优秀)	(良好)	(中等)	(及格)	(不及格)	58.89	14.28
	人数	0 人	3 人	19 人	21 人	15 人		
	所占比例	0.00%	5.2%	32.8%	36.2%	25.8%		