

基于雨课堂的混合式教学模式探讨

——以《工程制图》课程为例

刘 清

(武汉商学院 湖北 武汉 430056)

摘 要: 大学教育是我国培养高素质人才的重要方式,但在目前我国各大高校多次扩招的情况下,发现大学教育中的课堂教学并不能起到很好的人才培养效果。为了保证高校所培养出的人才具有较高的素质且在专业能力方面有突出性特点,我国部分高校已经在利用当前高速发展的信息及计算机技术来实现教学模式的调整,在实际应用过程中形成了基于雨课堂的混合式教育模式,并取得较为优质的人才培养效果。在这种教学模式下让学生积极响应教师的课堂教学,并且还能依据“雨课堂”大数据分析工具来对当前学生对课程教学内容的掌握情况进行全面分析,按照这部分分析结果来调整教学进度,保证学生能更好的掌握课程教学中的大部分知识内容。本文就基于雨课堂的混合式教学模式进行探讨,并针对课程内容进行具体化,以期推进我国高校教育模式的优化调整,更好的保证培养出来的人才具有较强的专业素养。

关键词: 雨课堂;混合式教学模式;工程制图

Discussion on the Mixed Teaching Mode Based on Rain Classroom

——Taking Engineering Drawing as an Example

Liu Qing

(Wuhan Business School, Wuhan, Hubei, 430056)

Abstract: University education is an important way to cultivate high-quality talents in China. However, under the situation of multiple enrollment expansion of major universities in China, it is found that classroom teaching in university education can not play a very good role in cultivating talents. In order to ensure that the talents trained by colleges and universities have high quality and outstanding characteristics in professional ability, some colleges and universities in China have been making use of the current high-speed development of information and computer technology to achieve the adjustment of teaching mode. In the actual application process, a mixed education mode based on the rain classroom has been formed, and a relatively high-quality talent training effect has been achieved. Under this teaching mode, students can actively respond to the teacher's classroom teaching, and can also make a comprehensive analysis of the current students' mastery of the course content based on the "Rainy Classroom" big data analysis tool, and adjust the teaching progress according to the analysis results, so as to ensure that students can better master most of the knowledge content in the course teaching. This paper discusses the mixed teaching mode based on the rain classroom, and specifies the course content, in order to promote the optimization and adjustment of the education mode in China's colleges and universities, and better ensure that the trained talents have strong professional quality.

Key words: rain class; Mixed teaching mode; Engineering drawing

“雨课堂”是一种新型智慧教学工具,由清华大学在线教育办公室与学堂在线共同研发,通过 PowerPoint 和微信,实现师生全方位、多层次的互动^[1]。在进入大学后学习模式出现了一定的变化,需要学生自身能主动参与到课程教学中,而“雨课堂”就很好的实现了这一点,让学生能在教学开始前获取到学习材料提前做好课堂准备,了解课程教学的具体内容。在教学过程中由于学生对课程内容跟已经有了一定程度的了解,再结合教师的教学,能让学生更好的理解掌握这部分课程教学内容,形成良好的学习氛围。在教学完成后还能对课程教学的效果和学生知识掌握程度进行分析,保证了课程教学的有效性。

1. 基于雨课堂的混合式教学模式

基于“雨课堂”的混合式教学模式中主要包括前端分析、教学过程设计和混合式学习评价等三部分内容,需要教师做好对这三部分内容的规划安排,充分以学习任务为驱动,引导学生在课堂式教学中响应教师的问题和要求,收集学生对课程教学材料中存在问题的部分,在课堂教学过程中对学生所提出的问题进行分析,更好的保证教学质量^[2]。

1.1 前端分析

由于在高校中教师的课程中所涉及到的学生数量众多,如果教师对当前课程中所有学生的能力了解不足是很难使用利用“雨课堂”来进行教学的。因此在课程教学开始前教师需要对学生们的学习能力等与课程教学相关的各项信息进行全面了解,做好对学生课程内容接收程度的预估,再来安排学生课程教学资料的推送。保证学生所接收到的资料能在自身学习能力的帮助下理解其中的大部分内容,并且在资料中保留一部分较为困难的内容,让学生能在后续正式开展课堂教学的过程中保持较高的专注度,在教师的课程教学中

解决这部分问题^[3]。在课程教学过程中,必定会存在部分课程在实际应用、理论学习等多个方面存在偏重,因此在进行课程教学资料的推送时可以做对学习资料类型的选择,有针对性的来让学生完成课前自主学习内容。向学生提供的 PPT 资料需要在课程教学中的 PPT 资料的基础上进行内容调整,避免学生在课前已经完成对 PPT 资料的学习,导致学生在课堂教学中的积极性受到影响,教师需要让学生在学习课程教学资料过程中做好对重难点的标记,在后续正式开展课堂教学的过程中来接解决这部分重难点,通过解决问题的方式来加强学生与教师之间的联系。

1.2 教学过程设计

在高校的课堂教学中更多的是以小组的形式来完成作业任务和学习讨论的,教师在基于“雨课堂”的混合式教学模式进行教学过程设计的过程中也需要认识到这一点。在课堂教学开始前,教师首先了解学生对课程教学资料的认识,让学生将自身对教学资料的认识与其他小组成员交流,以小组的形式来对学生学习重难点进行整合,选出小组代表来进行学习重难点的汇报^[4]。教师在明确学生学习重难点后在叫过程中重点讲解这部分内容,对于学生已经掌握的课程教学内容也不能忽视,需要对这部分内容进行精炼,让学生根据教师的精炼内容讲解来核对自身对这部分课程教学内容的理解。学生在教师进行重难点内容重点讲解的过程中也能保证自身专注度,提升学习效率,更好的保证学生能充分理解课堂教学内容,提升学生在该方面的知识储备。在课程教学过程中教师可以通过提出问题,小组讨论的形式来增加课堂学习氛围,并在讨论过程中做好对学生的引导,保证讨论核心始终维持在课堂内容上,并且可以借助具体案例来将课程教学内容具体化,更好的保证学生对课程教学内容的深入理解。在教学完成后,结合课程教学内容和相关知识

拓展安排随堂测试,做好对下一次课程资料推送的准备,了解学生的学习能力和课程内容知识掌握情况,方便对后续课程教学模式和教学内容的调整。

1.3 混合式学习评价

在我国各大高校中主要采用的学生评价模式一般是将考勤、作业、考试三方面进行结合,通过这三部分内容的完成情况来实现对学生课程学习情况的评价,虽然这种评价模式一定程度上也代表了学生在该课程的学习情况,但是其中并未涉及到对课程学习过程的评价,最终形成的学生课程学习情况评价的准确性还有待提升。而借助“雨课堂”教学工具中的大数据分析功能来对学生的课程学习过程进行评价,实现对学生评价模式的完善,针对学生在课堂上的表现进行全面分析,主要包括学生课堂参与度,课程学习大体情况,课程内容掌握情况等多方面的内容。将对学生学习过程的评价纳入到对学生课程学习情况的评价中,减少考试所占有的比重,让学生更加重视对课程教学和学习过程,更好的保证学生对课程教学知识的掌握,提升教学质量,进一步落实高素质人才培养工作^[5]。

2. 基于雨课堂的混合式教学模式在《工程制图》教学中的运用

2.1 课前预习,任务驱动

基于雨课堂的混合式教学模式在《工程制图》教学课前预习阶段中的运用还需要进一步细化,在针对初次接触《工程制图》的学生最好在预习阶段让学生做好对《工程制图》相关软件使用方法进行自主学习,提前为课堂教学做好准备,保证教师在课堂教学中的基础性操作所有学生都能直接理解。在《工程制图》重不仅涉及到二维平面图形,还会涉及到三维空间立体图形,教师在进行课前资料推送的过程中需要向学生强调做好对这两部分图形的学习和绘制,思考二者间的关系,利用二维平面图形来理解三维空间立体图形,让学生在《工程制图》课程教学考试前对课程中所涉及到的内容有更加充分的理解^[6]。在学生已经接触过《工程制图》,对课程相关基础知识已经有一定的了解后,对学生课前预习的内容也可以进行调整,给学生的课前预习安排一定量的任务,任务尽量精炼,主要目的说是要让学生提前对后续课程内容有一定的了解。《工程制图》作为一门工科公共基础课程,课时较少,但课程内容非常丰富,为了保证课程教学的效率和质量,教师需要对《工程制图》中所涉及到的内容精炼化,学生也需要对课程教学内容提前做好了解,避免无法在课堂教学中及时跟进教师的教学进度。例如在《工程制图》中有多个单元涉及到组合体,教师可以将这部分内容进行整合,保证课程教学内容的连续性,在课前预习阶段学生也能很好的将课程内容联系起来,在课前预习中的课程资料推送中可以让学生对不同类型组合体进行对比分析,将不同类型组合体在外观和绘制上的异同点进行记录。学生将自己完成的这部分资料上传到“雨课堂”平台,教师做好对学生课前预习任务的评价,在后续课程教学过程中还需要结合这部分预习任务内容,并给出较为明确的标准答案,让学生始终保持对课前预习的高度重视,在课程教学过程中充分认识自身答案与标准答案之间的差异。

2.2 课程教学结合信息化手段

基于“雨课堂”的混合式教学模式需要学生参与到课程教学过程中来,因此在该教育模式下教师需要以问题为导向,引发学生思考,让学生始终专注于课程教学内容。针对初步接触《工程制图》这门课程的学生来说,虽然在课前预习阶段已经对课程所涉及到的软件、工具有一定的认识,但由于未与实际内容相结合,这部分认识并不深入,因此教师需要在课程教学中首先进行《工程制图》软件与实际操作内容的展示,让学生对《工程制图》课程有更为充分的认识,还可以引导学生进行简单的绘制。在已经接触《工程制图》后,学生所进行的课前预习可以让学生对此次课程教学中的相关知识有一定的了解,在进入课程教学后,学生能更快进入状态,及时跟进教师的教学进度,保证学习学习效果^[7]。在教师提出问题时,学生分别进行独立思考,思考完成后通过小组讨论的形式来完成对问题处理方案的分析,以小组形式汇报讨论结果,教师及时给出正确答案,并且学生可以在手机端选择“懂”或“不懂”按钮以及其他信息输入,保证学生的问题能得到有效解决。虽然目前手机是影响高校学生教育的重要因素,但如果能保证对手机进行有效利用,学生的学习效果是很难受到手机因素的影响的。在课堂教学过程中,学生需要借助“雨课堂”完成签到,教师还可以使用“随机点名”功能,保证学生在这部分功能的监督引导下始终保持较高的专注度,并且该部分功能并不需要教师耗费过度时间才能开启,能很好的保证课程教学的时间得到充分利用。

2.3 优化学生学习方法,提升教师教育教学水平

教师是评价学生学习情况的关键人物,但由于教师在日常教学过程中需要考虑得使学生数量众多,因此在对学生进行评价的过程中一般是以结果为基础来完成的,这就导致了部分学习能力不足但在其他方面存在较强能力的同学在教室所给出的评价中无法得到很好的体现。而基于“雨课堂”的混合式教学模式成功将学生与教师之间联系起来,教师也能一一对应学生的名字、长相、课前课后作业完成情况等多项内容,在对学生进行评价的过程中也能按照这部分信息实现对学生学习评价的完善。学生也能在非上课时间与教师进行交流保证,及时解决自身在学习过程中存在的问题。在同一条件下学习的学生也会因为自身天赋、生活环境等多项因素导致学习效果存在差异,学习效果不佳的学生可以向其他学生进行请教,学习效果不佳学生的问题能得到有效解决,其他同学也能再一次巩固学习方法。在教学完成后,教师可以在“雨课堂”上对此次课程教学中的内容进行查看,从学生视角来了解自身在课程教学中所存在的不足,并且在每次课程教学完成后都可以进行这一步骤,不断优化自身的教育教学方法,更好的保障教学质量^[8]。

3. 基于雨课堂的混合式教学模式应用效果调查分析

基于“雨课堂”的混合式教学模式的目的是对学生进行更好的培养,因此对教学模式的应用效果调查时不仅需要教师对课程教学效果进行评价,更需要学生给出准确的意见,才能明确教学模式是否起到了预期的效果。在教师看来该教学模式能让学生更快进入学习状态,在课堂教学过程中积极响应教师的各项要求和问题,并给出较为准确的回应。对学生意见的调查主要通过“雨课堂”中的问卷调查工具来对接受基于“雨课堂”的混合式教学模式教学的学生进行调查,其中70%的学生认为这种模式能让自身在学习知识的过程中始终保持一定的兴趣和专注度,吸引自身深入学习。其中还有部分学生在问卷中的意见反馈中积极表达如何进一步完善基于“雨课堂”的混合式教学模式,从自身现实需求的角度出发对该教学模式给出明确建议,这也反映出了基于“雨课堂”的混合式教学模式得到了学生认可,也更加适合进行人才培养。

结语

综上所述,基于“雨课堂”的混合式教学模式让学生与教师之间的联系更加紧密,并且有效保证了从课前到教学完成后整个教学过程中学生都有较高的参与度,让学生能更好的融入到大学的学习生活中来,帮助学生认识到自主学习的重要性。《工程制图》课程的教学相对于其他课程会更加复杂,并且由于其极强的实用性,对学生专业课程的学习也有一定的帮助,但是由于《工程制图》是一门工科公共基础课程,在课时安排上会比较少,但涉及到的内容较多,基于“雨课堂”混合式教学模式的应用让《工程制图》课程的教学更加顺利,学生也能更好的理解课程内容,实现学生专业能力的有效提升。

参考文献

- [1] 孙健. 基于雨课堂的混合式教学模式在“数据通信与网络”课程中的应用探究[J]. 新课程研究, 2022(20):21-23.
 - [2] 罗志勇, 甘孟瑜, 罗伊雯. 基于翻转课堂的大学化学混合式教学模式构建研究[J]. 大学教育, 2022(07):108-110.
 - [3] 谢瑞端. 基于雨课堂的混合式教学模式在化学反应原理中的应用研究[D]. 牡丹江师范学院, 2022.DOI:10.27757/d.cnki.gmdjs.2022.000348.
 - [4] 赵艳丽, 郑晴, 曹明明. 雨课堂混合式教学模式的实践应用[J]. 金融理论与教学, 2022(02):116-118.DOI:10.13298/j.cnki.ftat.2022.02.011.
 - [5] 胥富元. 基于“雨课堂”平台的高校英语混合式教学模式探究[J]. 海外英语, 2022(07):144-146.
 - [6] 薛岩频. 开放教育混合式教学模式的优化策略——基于雨课堂平台[J]. 两岸终身教育, 2022,25(01):28-33.DOI:10.16416/j.cnki.cn35-1216/g4.2022.01.010.
 - [7] 赵燕利, 李秋芳, 张春慧, 张艳. 基于雨课堂的混合式教学模式在护理研究教学中的应用[J]. 大学教育, 2021(12):7-10.
 - [8] 张春梅. 基于“雨课堂”混合式教学模式研究——以“语言学概论”课程为例[J]. 教育教学论坛, 2021(42):125-128.
- 课题信息: 湖北省教育厅人文社会科学研究项目: 基于“互联网+”的高校工科专业基础课教学模式创新研究——以《工程制图》课程为例, 课程编号: 18G051

作者简介: 刘清, 1973年1月, 女, 汉族, 籍贯福建闽清, 最高学历本科, 教授, 研究方向: 流体机械, 暖通空调。