

疫情下“优慕课 + 钉钉”的教学混合模式探索 ——以信息技术基础课程为例

贺文建

(北京城市学院信息学部, 北京 101300)

摘 要: 疫情期间, 混合式教学的线下活动环节无法实现, 采用“钉钉在线课堂”来组织混合式教学的活动环节, 可弥补这一不足。基于“优慕课 + 钉钉”的混合模式重构混合式课堂, 并对其实施的效果进行评价, 针对发现的问题, 进一步提出未来混合式课程的改革方向和规划。

关键词: 混合式教学; 优慕课; 钉钉; 教学改革

中图分类号: G64 - 642 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673 - 4513 (2021) - 06 - 032 - 05

引言

MOOC 和 SPOC 等线上课程资源的兴起, 赋予了混合式学习更加丰富的内涵。混合式教学以学生为中心的教学价值取向冲击着当代的高等教育, 给当前地方应用型本科院校的教学模式的革新提供了新的视野。

疫情期间, 77% 的学校采用了“钉钉在线课堂”超级联播或多群联播模式, 使得优质教学资源从一个班扩展到全校乃至整个城市。清华大学优慕课平台是一种移动学习系统, 基于“时时”“处处”“人人”的泛在学习理念, 充分利用移动设备的便携性、社会化及多媒体的丰富功能, 实现对多种学习场景、多种交互模式、多种学习模式的移动学习支持, 助力传统课堂和实习实训的教学改革。

一、“优慕课 + 钉钉”的混合模式

(一) 基于“优慕课平台”的线上资源建设

线上资源建设是开展混合式教学的前提, 我们倡导混合式教学, 就是要把传统课堂的讲授通过在线微视频的方式前移, 给学生一个充

分的学习空间, 尽可能地让每个学生带着更好的知识基础进入课堂, 从而充分提高课堂的教学质量。在课上, 我们只针对课程的重点、难点, 或者是同学在线学习中反馈的共性问题进行讲解。优慕课平台具有课程资源、单元学习、播课单元、答疑讨论、课程问卷、在线测试等多个课程栏目, 可以在平台上建设课前预习、课中实训、课后提高等多方面的需求。

(二) 基于“钉钉在线课堂”的活动环节

基于钉钉在线课堂的互动实时性能, 通过钉钉直播或钉钉在线会议功能, 可以与学生实时互动, 在线解决学生所提出的种种问题, 解答学生在学习中所遇到的种种疑难问题, 解决了当下其它在线学习软件互动性较差的问题。钉钉在线课堂还可以进行小班课, 更聚焦于上课的场景, 提供黑板、课件导入和更多实时互动的功能, 老师可以在课件和黑板上实时勾画, 学生与老师可以实现面对面、实时的视频互动, 同时在线课堂提供录制、回放、举手和奖励等各种各样线下需要的功能。

二、基于“优慕课+钉钉”混合模式的课程重构

（一）课程教学改革要解决的重点问题

1. 满足学生不同阶段的学习需要。学生的水平差距较大，需要同时兼顾零基础学生和程度较好的学生，混合式教学线上拓展视频和资源，可以满足学有余力的学生对更高层次的学习需求，从而实现分类教学的目的。

2. 提高学生创新能力和综合应用能力。课程知识点多且琐碎，对综合应用能力要求高，受到课程学时数的限制，课堂教学时间只够对必要的知识点进行初步讲解和练习，学习周期短，难以开展更深入的综合应用训练，限制了师生、学生之间的互动交流，限制了学生学习的深度、广度，不利于技能应用能力的形成。通过混合式教学的课前预习可以提高学生对课程学习目的和内容的初步了解，提高线下面授时的课堂效率。

3. 引导学生主动学习，更好地发挥混合课堂的优势。混合教学通过在线上为学生提供丰富的学习资源，引导他们主动学习，安排课前学习，使他们具备初步知识，为课堂学习奠定基础，通过在线教学资源对知识深度和广度的延伸，给学生课后自主学习提供有力的支持，满足不同学生提升的需求；同时增加互动交流与合作学习，更好地发挥课堂教学的优势。发展学生在自主学习、创新、协作等多方面的能力。

（二）课程建设目标

课程的总体目的是培养学生的创造性、团队合作、领导力和主观学习能力。通过丰富教学资源，充分利用线上资源与教学手段组织教学，调动学生的积极性并激发学生的学习兴趣，引导学生逐步形成课前、课中、课后积极主动学习的良好习惯；兼顾无基础学生和程度较好的学生，同时满足不同层次学生提升的需求，使学生的学习更具成效。

（三）课程建设主要思路

1. 实时反馈互动，保障活动环节的高效性。

优慕课平台主要提供在线学习资源，以供学生机动学习；钉钉直播和班级课程群用以实现学生和老师的实时交流互动，学生在学习的过程中，可以通过手机实时和老师沟通，及时解决学习中遇到的问题，保障活动环节的高效性。

2. 改变理论和实践脱节的教学模式，提升学生的知识应用能力。通过项目任务驱动式教学模式，使学生能够学以致用，真正实现“在做中学，在学中做”，更好地提升学习效果，让知识为实践服务，真正地学活知识，锻炼和提高自己的应用能力。

3. 突出体现“学生本位”的教学观。丰富的线上学习资源，可激发学生的学习积极性，提高学生在线上自主实践学习的强烈兴趣，培养学生勇于提出问题并主动解决问题的能力。

4. 形成和谐开放的学习环境，引导学生积极学习，培养学生创新的能力。通过学校网络平台的这种开放学习资源共享模式，可为学生随时提供较为丰富的学习资源和更宽松的学习环境，培养他们用已知的所学知识能力来主动解决他们未知的学习问题，从而大大提高他们的自主创新能力。

（四）基于“优慕课+钉钉”混合模式的教学设计

1. 课前自学（优慕课线上预习）。学生在课前可以通过“优慕课平台”，方便快捷地进行以下内容学习。内容组织如下：（1）查看单元学习导图→明确学习要求、流程、目的。（2）完成课前预习→预习了解课程内容。（3）下载单元教学素材→做好课程学习准备。

2. 课中实训（钉钉直播互动环节）。采用以学生为主体的翻转课堂模式，学生主动学，教师帮助学、监督学。内容组织如下：（1）阅读学习指导、提出问题→帮助学生建立基本知识架构，提出问题，引导学生学习。（2）钉钉直播讲解重难点→学生边学边练，进入项目实例学习阶段。（3）针对学生遇到的问题，通过直播在具体实例中进行知识点梳理。（4）参加答疑讨论→一对一答疑+集中答疑。对于实例

练习中遇到的疑难问题,通过钉钉直播或在课程交流群进行答疑讨论,互动交流,进行一对一答疑;对于一些共性的问题,直播统一答疑。

(5) 完成单元实训任务→任务驱动式的作业要求,要求学生根据任务要求,边学边做,完成单元实训任务。

3. 课后提高(实现分类教学)。分类教学模式基本要求:全体学生要求必须完成基本的实训任务提交。拓展提高:个别学有余力的学生可以进一步学习拓展提高部分的视频或文字学习资料,进而满足不同学生的学习要求。内容组织如下:(1) 上传单元实训任务→完成基本学习任务要求。(2) 拓展提高资源学习→根据自己学习情况选学拓展提高部分的学习资源。(3) 完成单元学习问卷→了解学生学习需求,不断改进和提高教学效果。

三、课程特色与创新

本课程旨在突破传统混合式教学“线上+线下”的教学模式,形成基于“优慕课+钉钉”的混合式教学模式,具体特色与创新点如下:

(一) 钉钉直播和钉钉课程群实时交流互动的活动环节设计

受疫情影响,大量互动环节的“线下教学”无法进行,基于钉钉实时响应的及时性和有效性,采取钉钉直播和钉钉课程群实时交流互动的方式,代替混合教学中的线下环节,待疫情过后,再适当改变线上和线下的比例,提高课堂教学效果。

(二) 实现分层次教学,充分发挥混合课堂的优势

基于课程特点,通过混合式教学的课前预习可以提高学生对课程学习目的和内容的初步了解,提高课堂效率,在保证线上基础视频和资源的同时,增加课后提高栏目,拓展视频和资源,满足学有余力的学生更高层次的学习需求,从而达到分层次教学的目的。

(三) 项目驱动式教学,提高学生的应用和创新能力

任务驱动式教学,这与成人学习特点相符,也有助于学生自主安排学习时间。基于《信息技术基础》课程特点,可进行项目任务驱动式教学,提出问题,确定主线任务;分析问题,分解成各个子任务;解决问题,通过完成任务,完成课程的总体目标。使学生真正体会自我创作的学习乐趣,从而真正的实现“在做中学,在学中做”,在激发学生学习兴趣的同时,提高他们的综合应用能力与创新能力。

(四) 引导学生主动学习,更好地发挥“优慕课+钉钉”混合课堂的优势

钉钉课程群发布每周学习任务,强调学习的重要性,激发他们产生自主学习的动机与意识。以钉钉手机课程群为日常答疑和实时沟通方式,实时解决学生学习过程中的各种困难,真正实现翻转课堂的理念。建立单元学习导图,帮助学生顺利地进行自主学习,体验成功乐趣,转变学习思想。允许学生有弹性地学习,提高他们的自主和机动性。把平时学习的时间留给了学生,让他们自主学习,教师尽可能少讲解,代之以查其学习成果,给学生展示成果的机会,调节学生平时自主学习的能力。

四、课程建设实施情况

《信息技术基础》线上课程已经全面实施,总体运转情况如下:

(一) 线上整体运转良好,个体之间存在差异

钉钉直播和钉钉课程群实时交流互动的方式代替了原有的线下课堂环节。从运行情况来看,无论从教师的角度还是学生的角度来看,都已经渐渐适应了这种线上教学的模式,课堂效果也渐渐得到了保证。但从学生反馈也可以看出,对于自觉程度较高、自学能力较强的学生,学习效果可以得到保证;对于自律能力较差、自学能力不强的学生,单纯的线上教学无

法保证其教学效果，必须加强沟通和监督，方可起到较好的效果。

（二）学习资源比较丰富,利用程度存在差异

从数量上看,《信息技术基础》课程资源比较丰富。但是从资源的利用程度来看,“教学视频”“题库测验”等栏目学生利用的程度较高,对一些拓展提高、课程大纲等栏目的内容,学生学习的较少。一部分同学不太明白怎么去学习和利用这些资源,任务导向不太明确,还有部分栏目内容缺乏吸引力可能导致其利用程度存在差异。

（三）完成学习任务的成绩较好,自主学习能力还有待提高

通过教学发现,大部分学生都能完成基本的学习任务,但还有不少学生没有完成老师布置的任务。调查显示,学生的自主学习意识和能力都较差,这可能与以前的灌输教学有关。但是由于这一习惯的影响,一些学生并不愿意选择混合教学。调查结果显示,80%的学生在混合课堂上的学习负担较大。因此,常见的问题如下:不少学生以“挂网”的方式达到了在线学习的时间,敷衍地完成了学习的任务。

五、教学效果评价

（一）满意程度评价调研

通过本轮信息技术基础课程的教学,学生对课程总体的满意度达到94.1%,对老师答疑响应及时性满意度达94.2%,对老师答疑结果的有效性满意度达95.02%,对老师作业点评、钉钉答疑讨论、实时互动等满意程度达96.27%,以上数据说明学生对混合式教学模式普遍较满意,认为混合式教学模式有助于激发学习的积极性和主动性,对学生提高自主学习能力,独立分析问题、解决问题和更好地掌握知识与技能均很有帮助。

（二）教学模式评价调研

通过问卷发现,学生们对线上学习的优点感受排名前三的依次是:(1)视频等资源的长期

有效性,不存在学不会的问题;(2)教学内容的丰富性,有基础模块也有拓展提高模块,满足不同阶层学生的学习需求;(3)学习时间和空间的机动性,可以随时随地进行学习。

学生们对线上学习的缺点感受排名前三的依次是:(1)认为课堂互动较少的占比达42.74%;(2)认为比线下教学,需要花费更多的时间去学习,占比达34.02%;(3)认为自己基础弱,自主学习困难的学生占比达29.05%。

认为影响学习效果因素的排名前三的依次是:(1)课程教学内容理解程度难以把握;(2)自己学习的自律和主动性;(3)教学组织方式。

从学生更加倾向的学习方式调研中发现,41.08%的学生倾向于基于“钉钉在线课堂”的混合式教学,39.42%的学生倾向于纯线上教学,19.5%的学生倾向于纯线下教学。

上述数据说明,大多数学生对这种混合课堂表示赞同。虽然部分学生对这种新课堂的满意程度较低,但大部分学生表示,问题不在于混合课堂本身,而在于自己自律较差,还不太适应这种新型课堂。

六、未来课程建设规划

（一）持续改进课程资源,提升线上资源质量

混合教学的一大特点是为学生提供了一些自主学习资源,因此,资源的建设就是实施这类课堂的第一个步骤。一种错误的典型现象是把资源作为材料进行堆砌,诸如各类教学视频和专家的讲解等,结果导致学生学习负担过重等情况。资源不在于多,而在于适合。比如,针对《信息技术基础》课程项目化教学的特点,教师可紧扣实训项目,拍摄具体的操作过程,放在网络上供学生反复看和模仿。

（二）依据学生需求,合理选择混合课堂模式

在后面的课程建设中,我们可根据学生的特征,合理地选择混合教学的方法,合理地改变混合教学比例。比如,从年级来看,高年级学生对混合课堂的需求较高,满意度也最高,

低年级则相对较低。原因可能在于,高年级的学生在自主学习方面的能力也更强,能够更好地适应这种学习方式。因此,对于低年级学生,要合理减少线上资源教学的比例,引导其慢慢进入状态,慢慢适应这种新型课堂;而对于高年级学生,可以加大线上资源学习的比例,完善监督考核机制,建立以效果评价为导向的混合课堂模式。

(三) 优化混合课堂的实施条件,充分利用各种平台

探索适合的平台进行混合课堂教学,兼顾不同平台的优缺点,更好地为混合课堂服务,是需要持续关注和改进的问题。网络平台的功能不完善、稳定性差、数据容量较小、兼容性较差等问题,会直接引起教学过程中对学生学习状况的管理问题,以及一定程度上学习终端的问题。因此,为了更好地运行混合教学课堂,迫切需要进行进一步改善和优化网络教学课堂。

(四) 加强对学生自主学习的组织管理和指导,提高学生对自主学习的适应性

通过以上调查资料发现,影响学生学习效

果的一个关键因素就是学生自主学习能力,这就需要他们承担起学习的责任,付出更多时间和精力,并掌握自主学习这种方法。目前,混合教学所面临的困难是,一方面,学生们不愿承担学习责任;另一个方面,学生缺乏学习方法和学习能力。因此,为了促进学习,教师“既要发挥引导、启发、监控教学过程的主导作用,又要充分体现学生作为学习过程主体的主动性、积极性和创造性”。

参考文献:

- [1] 罗映红. 高校混合式教学模式构建与实践探索[J]. 高教探索, 2019 (12): 48-55.
- [2] 周继香, 周育人. MOOC时代应用型本科院校混合式教学模式研究[J]. 中国教育信息化, 2017 (15): 71-74.
- [3] 张锦, 杜尚荣. 混合式教学的内涵、价值诉求及实施路径[J]. 教学与管理, 2020 (9): 11-13.

Exploration on Blended Teaching Mode of “UMOOC Platform + Dingtalk” Under Epidemic Situation—Taking the Course of Fundamentals of Information Technology as an Example

HE Wenjian

(Beijing City University, Beijing 101300, China)

Abstract: During the epidemic, the offline activities of blended teaching mode could not be realized. Using “Dingtalk Online Classroom” to organize the offline activities of blended teaching mode can make up for this deficiency. The class can be reconstructed based on blended teaching mode of “UMOOC platform + Dingtalk”. Finally, the effect of blended teaching mode is evaluated and the direction and planning of blended course in the future is further proposed.

Keywords: blending teaching; UMOOC; Dingtalk; teaching reform

(责任编辑: 侯净雯)