

浅谈怎样做好线上教学工作

宋贵才

按照教育部要求，在新冠肺炎疫情期间各学校要根据实际情况开展有序的线上教学，做到停课不停教，停课不停学。因此，很多学校每个学期开学都会安排先进行一段时间的线上教学工作。为了保证线上教学质量，各个学校一般都会有关于做好线上工作的通知。通常要求线上教学要加大过程性考核比重；建立线上课堂观察制度；建立线上教学总结制度；建立线上教学学生评价制度；建立教学过程及教学资料留存制度等。可见，线上教学工作一定要防止简单照搬、套用正常课堂教学的方式、时长和教学安排。下面从正确认识线上教学的特点；线上和线下教学的本质特征以及线上教学应当注意的事项三个方面来谈一下怎样做好线上教学工作。

一、正确认识线上教学的特点

为了做好线上教学，首先要正确认识线上教学的特点。线上教学是“远程”教育的一种形式，它跟传统的以师生面对面直接、实时、连续互动交流为主要形式的线下课堂教学有着本质上的不同，线上教学是一种师生在时间和空间上可以分离的，通过互联网进行联系、沟通和交流的一种教学方式。

教与学在时空上的分离使教学活动既有优势又有不足。优势在于，它不要求老师和学生同在教室，它可以使身处不同地域的学生进入到同一个线上课堂参加学习。不足在于，时空分离也可能因为网络问题造成老师与学生沟通困难，授课或学习时出现延时、卡顿、甚至中断等现象，造成授课或学习过程不连贯等问题。

如果对线上教学与线下课堂教学的区别认识不足。一些老师就会认为线上教学就是老师利用网络教学平台系统来呈现课堂教学内容，并理所当然地认为线上教学就是老师把线下课堂的教学内容搬到网上讲授。

二、线上和线下教学的本质特征

教学活动本身就是一种老师与学生之间的连续的、直接的互动交流。通常，从表面上来看教学活动过程中主要是老师在讲授，但其实教学活动含有老师教的

行为和学生的行为两个过程。无论是线上的教学活动还是线下的教学活动都有这两个过程。从本质上来说，教学活动的成功与否，一方面取决于老师是否能够完整、清楚、准确地呈现授课内容，另一方面取决于老师教的行为是否能有效地促进学生学的行为。由此可见，在时空分离情况下成功开展线上教学的关键是要想办法确保老师教的行为能够对学生学的行为真正起到促进作用。因此，老师进行线上教学时要想办法吸引学生，想办法引起学生的兴趣，想办法使学生自觉投入到课程的学习中来。

三、线上教学应当注意的事项

对于线下课堂教学，老师和学生处于同一个时空，老师在传授知识的同时，能够观察到学生的学习状态，学生也能够感受到老师的教学是否用心，是否认真。课堂教学时老师可以根据学生的回应，甚至学生的表情变化随时调整自己的教学行为，使教的过程和学的过程相互促进。但是，在线上“远程”教学时就可能会出现教的行为与学的行为不再统一了，有可能教的行为只是部分地促进了学的行为，甚至一点儿促进也没有。特别是对那些自我约束能力差的学生，在没有老师，辅导员或家长监督的情况下，就很可能在线上教学过程中打游戏、看电视剧、睡觉或做一些与学习无关的事情。所以，线上教学过程中，教学行为要能够保证学习行为的发生，并保证学生能够达到学习目标，并不是一件容易的事情，这也就要求开展线上教学的老师必须对教学过程的各个环节进行精心的准备和设计，想方设法抓住学生、吸引住学生、并引领学生。进行线上教学时，老师的首要任务就是对老师教的内容和让学生学的内容进行重新设计，也就是说线上教学中决定教学效果达成度的关键是如何在教与学时空分离的情况下，能够使线上教学像线下课堂教学那样实现教对学的促进作用。下面从十个方面讲一下开展好线上教学工作应当注意的事项。

1、线上教学的必要准备

要确保线上教学顺利开展并收到预期效果，首先要对线上教学做出精心和充分的准备，具体来说就是准备教学资料、选取教学平台、建立沟通渠道、上传教学资源。线上授课要准备的教学资料主要有：课程开展线上教学的计划安排；课

程学习指南；课程导学；教学日历；教学大纲；电子版教材；教学课件（PPT 和 PDF）；教学平台系统操作使用手册。课程线上教学选取的教学平台可以是：“雨课堂”“学习通”“智慧树”“微助教”等。为了便于师生沟通交流，可以建立 QQ 群，微信群作为线上教学的辅助工具。授课前，要根据线上教学的需要把授课内容相关的习题、作业、测试卷以及课堂上要讨论和问答的题目等都上传到所选用的教学平台的资源库当中。

2、线上教学的计划安排

学习是学习者本人的事情，即学生是学习的主体。根据线上教学师生在时间和空间上可以分离的特点，课程线上教学应当从老师教为中心向学生学为中心转变。即，以学生在线上观看录制的教学视频或配音课件进行自主学习为主，老师通过组织答题、讨论和信息反馈来掌控线上教学全过程。根据每一节的教学内容多少不同，课程在线课堂教学与讨论、问答的时间为 1：1 或者 2：1。也就是老师讲授和学生讨论、问答各占一半，或者老师讲授时间占 2/3，学生讨论、问答时间占 1/3。这一时间的分配并不是非常严格的，可以根据课程教学要求和学生讨论、问答进展情况进行适当的调整。合理的讲授与问答时间分配，既能保证讨论、问答环节的充分展开，又不致于影响课程重点、核心内容讲授的整体进度。

3、线上教学的内容选择

在线下课堂教学中，每节课的时间基本上都是用于老师精讲教学内容，同时，对知识点和例题的讲解也可以做到详细到位。在线上教学模式下，讲授时间是原来的 1/2 或 2/3，而整体核心内容并不能减少，教学进度基本与线下课堂一致，这就需要对课程讲授内容做出很大的调整和取舍，线上教学要重点突出对基础知识、要点知识和基本概念、基本原理的讲解，一些需要思考和探究的内容在线上教学中提示学生结合作业、讨论、答题、阅读进行补充完善。讲授内容的调整和取舍需要对原有的教学方案进行重新规划设计，并对原有的授课 PPT 进行大幅度的删减。同时，为符合录制教学课件的要求，需要对原 PPT 进行拆分，将一些原来嵌入 PPT 中的动画和视频分离出来单独使用，帮助学生提高学习效率，使学生更好地理解知识点，保证收到良好的教学效果。

4、线上教学的方式选择

线上教学采用直播方式还是录播方式,在开始线上教学之前一直是老师们比较纠结的问题。直播对网络上行和下行的带宽,网速以及网络的稳定性要求都很高。在众多学校同时开展线上教学的情况下,直播可能会发生延时、卡顿、甚至中断的现象。另外,考虑到学生身处不同的地方,他们的网络学习环境和条件各不相同,因此,要求所有学生都以观看直播的形式来进行课程学习显然也是不合适的。此外,长时间观看屏幕画面也会让人感到枯燥和疲惫。课程线上教学可以采用录播形式,线上教学理念本身就要求老师讲授部分聚焦于要点知识,做到要少而精。录播形式可以把教学内容的讲授环节抠得更细,老师对于讲解感到不合适,不到位或者不满意的地方还可以进行反复修改重新录制,从而把自己认为最好的讲授呈现给学生。录播的另一个突出优势是学生可以在方便的时候对于没理解的知识点进行反复观看,这在一定程度上更可以弥补线上直播教学的不足。

5、线上教学的平台选择

目前,可供选择的线上教学平台有很多,如“雨课堂”“学习通”“智慧树”“微助教”等,可以说它们各有特色。老师线上授课采用的教学平台应当包含学生管理、课堂管理、成绩管理等基本教学模块。应当可以实现查看课件、签到、答题、讨论、互评、作业、课堂反馈、课程思政等功能。老师利用签到、讨论、答题、课件、作业、通知和课堂反馈等功能就可以完成线上教学主要工作。学生可以利用手机或电脑参与课前,课中和课后的全部教学活动,包括完成签到、作业、答题、反馈、复习、查看课程资源、观看教学课件等。学生们进行的所有在线学习,平台系统都应当能够记录下来,并能够对每个学生的学习情况进行统计。课程线上教学过程中,老师还可以把学生们参与讨论、答题等教学活动的情况及结果实时揭晓并反馈给他们,从而激发学生的学习热情。

6、线上教学的通知与反馈

每次课程线上教学都应当有一个教学计划安排,上课前一天可以通过平台的微信或短信通知功能发送给学生,一方面对学生起到了上课提醒作用,另一方面告知学生应当预习和准备的内容。教学计划安排的内容主要应当

包括三部分：一是针对课堂反馈学生提出的问题开展讨论；二是本节课要学习的主要内容；三是针对本次课重点、要点知识的问答和讨论等。发送教学计划的主要目的是使学生掌握重点、要点知识，更加明确学习目标，帮助学生提高学习效率。每次课程线上教学结束之后老师都应当给学生们发送课堂反馈。通过课堂反馈了解学生们对要点知识、重要公式的理解和掌握情况以及学生们学习中遇到的问题，下次课可以首先针对学生们反馈的问题进行相关讨论和问答，为学生们解惑答疑。

7、线上教学的作业评分

线下课堂中的作业通常是一次布置 1-2 道题，由老师对学生作业进行批改，形式相对单一，加上学生分享或抄袭，会有一些雷同作业，因此，作业反馈的信息量也有限。在课程线上教学中，作业是促进学生课后复习和消化理解知识的重要途径，也是衔接讲授和讨论的重要环节，处于非常重要的地位。在课程线上教学中，利用平台的作业模块可以设置作业提交和评阅的截止时间，在提交截止时间之前，学生可以对不满意的作业重新提交，老师可以对雷同或不规范作业打回并要求学生重做后再提交，在时空分离的情况下可以看到绝大多数学生作业是独立完成的。

作业的评分可以采取老师评分、学生互评相结合的方式，老师在发布作业的同时给出评分指导和基本的评分标准。作业提交时间截止后平台系统会把作业分配给其他学生进行互评，由几个学生对一份作业进行评分，并给出平均分，学生作业的最终成绩为老师评分加上学生互评分。作业互评过程也是学生再学习和再提高的过程，在评阅同伴作业的同时可以帮助自己把问题搞得更清楚。作业评阅结束后，老师可以把优秀的作业推荐给学生们查看，使学生学习和借鉴其他同学解决问题的方法和思路。

8、线上教学的互动交流

著名教育家叶圣陶曾说，“教无定法，贵在得法”。因此，线上教学要想引人入胜，关键是要采取灵活多样的教学形式，使教学内容深入浅出，教学设计逻辑性强，教学方法运用合理，教学手段选择恰当，教学过程寓教于乐，不断激发学

生们的求知欲，激发学生主动思考。良好的互动交流对教师达到教学目标和学生达到学习目标起到非常重要的作用。开展互动交流的形式很多，对于有要思考探究的问题，可以让学生来讨论；对于有明确答案的问题，如基本概念，基本原理等可以进行点答或抢答；对于应知应会的问题可以开启快问快答；对于要点与核心知识问题可以采用测验。线上教学的互动交流应当注意三点：一是互动交流的问题应该是有悬念、有意外，能引起学生兴趣，引发学生思考的问题；二是互动交流的过程平台系统能够记录，并且能够给出问答信息和统计结果，可以作为学生课程考核成绩的依据。三是互动交流的结果要通过 QQ 或微信及时反馈给学生，让学生知道自己参与教学活动的得分或排名，激发学生努力争先争优的积极性。

9、线上教学的出勤管理

出勤管理并不意味着每次课都要学生签到，更重要的是要使学生积极地参与到课程教学的全过程中来，通过观察、记录学生参与教学活动的情况进行出勤管理。一般情况下，学生出勤情况可以通过平台系统的定位签到模块完成。通过定位签到，学生有被关心、被关注、被注意的感觉。线上考勤只是对学生学习行为的简单督促，要真正使学生的主要精力用在学习上，一方面要依靠学生的自觉性，另一方面老师要想方设法使教学过程充满激情和活力。每一次课程线上教学都应当是在签到、讨论、答题、测验、查看课件和完成作业的竞赛、竞争过程中完成的。学生每次查看录制的教学课件进行课程内容的学习时，平台系统都应当自动记录每个学生查看教学课件的时长。对学生查看录制的课件过程应当没有硬性的规定和要求，完全由学生自由支配，学生可以根据自己的实际情况合理安排时间和进度完成查看，充分尊重学生的个体差异。尽管没有严格的时间规定和现场约束，但从学生参与答题、讨论、测验和查看课件的情况就可以了解学生的出勤情况，掌握学生的学习效果是否能够达到教学目标要求。

10、线上教学的测验和考试

测验与考试是教学的重要环节，也是检验教学效果和质量最直接的方式，既可以敦促学生复习也可以帮助老师掌握学生的学习情况。相比传统的线下纸质测

验与考试，线上测验与考试组卷方便，过程实时显示，既节能环保又不受时空限制。在线判卷结束后、考试成绩及分布情况都会自动完成，可以极大地帮助老师们提高工作效率，快速了解学生知识点掌握情况，方便反思教学。

对于考查教学效果的过程性的测验试卷可以设置为“允许超时提交”到了答题结束时间，学生只要不退出答题界面仍然可以继续作答；对于较为严肃的终结性的期中、期末试卷应当设置为“不允许超时提交”到了答题结束时间，无论学生是否答完，系统都会强制收卷。应当注意的是，无论是测验还是考试，在正式开考前老师都应当用同样的规则进行一次模拟，使学生熟悉测验或考试流程。测验或考试开始后老师可以通过“在线监考”查看到每个考生的基本信息、考试开始和交卷时间、考试进度等，如果发现异常，可以点对点的给学生发送消息进行提醒，对于违纪学生监考老师可以强制收卷。在学生提交考卷后或考试结束后，老师可进入学生的考卷界面进行批改。对于客观题，如：选择题、填空题、判断题等系统可以自动判卷。对于主观题，如：简答题、计算题、作图题等需要老师手动给分。完成批阅后，老师可以查看测验和考试的分析，包括：学生的成绩分布图、试题得分率统计、学生成绩表等，还可以导出考卷和考试成绩表格存档。

在当前面临新冠肺炎疫情的情形下，开展线上教学是一种应急措施，老师做好线上教学工作无疑是一种挑战，同时也给自己提供了一个很好的去全面反思自己教学问题和不足的机会，提供了一个再次提升教学能力和水平的方法和途径。老师只有正确认识线上教学的特点；把握线上和线下教学的本质特征；了解线上教学应当注意的事项，并对平台辅助下的线上教学有深入的理解，对平台的使用更加熟练，才能对线上教学的各个授课环节顺利开展更有把握，并逐渐地趋向平稳和顺畅，才能做好线上教学工作。