

基于有效教学理念的线上教学设计与实施研究

于鉴桐

(湖南邮电职业技术学院,湖南长沙 410015)

【摘要】针对新型冠状病毒肺炎疫情防控期间在线教学的特点,文章基于有效教学理念,从心态引导、教学准备、课中教学、课后巩固与反思、教学方法与手段、教学评价等方面,提出在线教学“师生共同体”框架,设计“有效备课+有效课堂+有效教学手段+有效评价+有效反思”的“五效”教学设计模型并开展实施,对线上教学进行系统总结并思考今后学校教学的应对策略。

【关键词】疫情;有效教学;在线教学;教学设计

【doi:10.3969/j.issn.2095-7661.2020.03.028】

【中图分类号】G434

【文献标识码】A

【文章编号】2095-7661(2020)03-0098-03

Research on Online Teaching Design and Implementation Based on Effective Teaching Concept

YU Jian-tong

(Hunan Post and Telecommunication College, Changsha, Hunan, China 410015)

Abstract: According to the characteristics of online teaching during the COVID-19 epidemic prevention and control period and based on the concept of effective teaching, this article proposes a "teacher-student community" for online teaching in terms of mental guidance, teaching preparation, teaching in class, consolidation and reflection after class, teaching methods and means, and teaching evaluation. It designs and implements the "five-effect" teaching design model of "effective lesson preparation + effective classroom + effective teaching methods + effective evaluation + effective reflection", systematically summarizes online teaching and thinks about the response of school teaching in the future.

Keywords: epidemic; effective teaching; online teaching; teaching design

1 疫情防控期间的教学现状

2020年上半年,新冠肺炎疫情形势严峻的情况下,教育部倡议展开“停课不停学”网络在线教学,各高校全面开展线上教学工作,这不仅给学校的线上教学课程管理提出了新要求,也对教师的线上教学设计与实施能力提出了新挑战。

线上互动教学冲破地域空间与时间限制,师生通过网络“见屏如面”,学生的学习方式更加多样,享受丰富的网络资源的同时,体验在线直播、直播回看、录播课程、在线互动与测试等新型课堂;线上教学也促进了教师的“再学习”过程,促使教师主动探索钉钉直播、腾讯课堂、腾讯会议等软件平台,提升微课、短视

频、教学课件、互动设计等信息化授课技能。

但是,线上教学也带来了一些问题。初次接触网络教学的教师,变身“网络主播”,因为缺少现场互动,容易变成另一种形式的“一人堂”,学生疲倦、兴趣索然;缺乏课堂中的有效监管与督促,过分依赖学生的自制力,使学生可能存在课程播放、游戏、影视、社交聊天等“一机多用”“一心多用”的情景;教学效果难以评估,课后作业也容易出现抄袭、借助软件刷题等问题,导致课堂的师生反馈、作业指导等出现障碍。

2 有效教学理念

有效教学理论是教育学的一个重要分支,是指教师遵循教学活动的客观规律,以尽量少的时间、精力

【收稿日期】2020-06-20

【作者简介】于鉴桐(1988-),女,山东威海人,湖南邮电职业技术学院讲师,通信工程师,硕士,研究方向:移动通信、室内覆盖工程、网络优化。

和物力投入,实现教学目标和学生的个性培养与全面发展,取得尽可能好的教学效果。有效教学的主要特征是整体教学有效果(教学活动结果与预期教学目标相吻合)^[1]、有效率(以少量的投入换得较多的回报)、有效益(教学目标与个人的教育需求相吻合)^[2]。疫情期间的教学,不应注重是否所有教学时间都在讲授,而是要思考教师如何达到有效教学、学生如何完成有效学习。

3 线上教学设计与实施

针对疫情防控期间在线教学特点,秉持“有效教

学”理念,以学生获得有效学习结果为目标,输入与输出相结合,设计参与度与认知度相结合,引导学生从虚假学习、浅表学习走向深度学习,精细设计教学实施过程,以学生“有效学习”为目的设计教学活动,从心态引导、教学准备、课中教学、课后巩固与反思、教学方法与手段、教学评价等方面,提出在线教学“师生共同体”框架,设计“有效备课+有效课堂+有效教学手段+有效评价+有效反思”的“五效”教学设计模型并开展实施。本文将移动室内覆盖工程课程的在线教学设计与实施为例进行介绍。

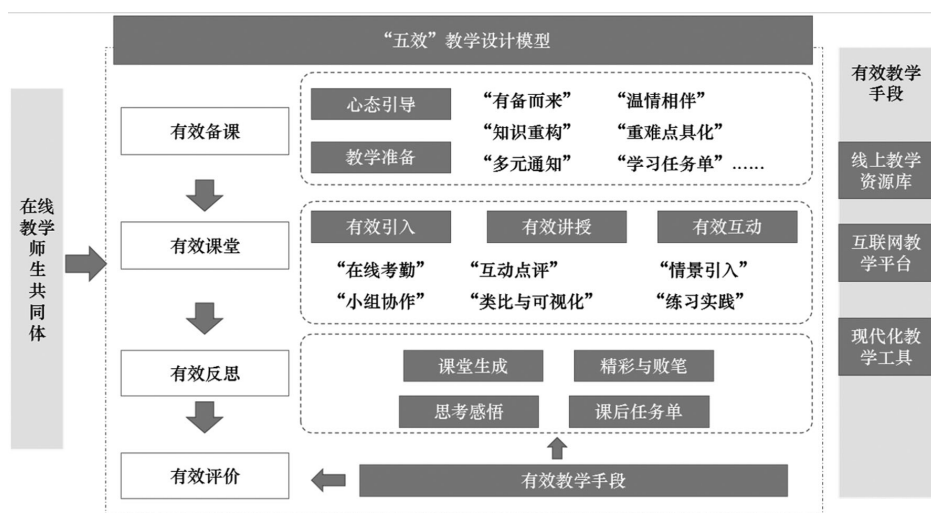


图1 基于有效教学理念的在线教学设计图

3.1 有效备课

1)心态引导。线上教学具备时间和形式上的多重特殊性:疫情防控期间、师生时空隔离、线上教育新模式、教材缺失等,使得学生在猝不及防的形势下开展陌生的学习内容。因此,在一切教学之前,最重要的是对学生心态的调整与引导。发布整门课程的线上教学说明与大致安排,让学生心中有数;注意通知的称呼与后缀,增加亲切感,拉近线上师生距离,让学生心中有暖。

2)教学准备。根据学生线上学习的选择性、间断性和跳跃性,重整教学内容,提炼重难点,知识碎片系统化,学习重点多强化。重新编排教学内容,原有的线下教学以章节、任务为教学单位,线上教学调整为以知识点为教学单位,将知识碎片化,再通过主题将知识碎片进行串联,教学重难点具体化。课前通知多元化,班群通知、班委通知、组长通知、学习通群聊通知、课程通知、个别通知多方齐下;制定学习任务单,让学生课前有准备,课中有规划;根据线上教学内容,重新制作对应知识点课件,针对每个知识点准备几个测验题放在PPT上,以备讲课后及时测验;准备学习通中的讨论、测验、作业等内容;检查学生线上自主学习情况,及时反馈与调整;提前批阅学生上一次作业,找出

作业中存在的问题,准备课上进行讲解。

3.2 有效课堂

1)有效引入。使用问题教学法,提出问题,创造问题情境,播放情景动画视频,学生在教师引导下查阅相关资料、视频,解决问题,例如,在讲解天线选型方法时,提出问题“如果你为我校教学楼设计室分系统,你会选择哪些类型的天线呢?”引导学生思考不同天线的使用场景。

2)有效讲授。学导式教学法,学生在教师的引导下,进行自主思考与学习,学生主动学习过程中发现问题、互相提问、解疑,教师进行针对性讲解^[3];小组协作式教学法,基于超星泛雅PBL功能(Project-Based Learning,项目制学习),引导学生以小组形式对知识点进行搜集归纳整理,并内化输出为讲解视频,教师检查后进行有效反馈与指导;练习和实践的指导法,将课堂所学知识,及时有效地内化并输出,在具体场景中实践创造;类比与可视化教学法,根据费曼学习法的核心原理,将学科知识与受教者能接受的生活现象或其掌握的简单知识,建立起联系(通常是比喻或类比),才能达到真正的理解与掌握。

3)有效互动。有效互动是课堂有效教学的本质,教学过程是师生交往、共同发展的互动过程。有效课

堂教学互动的标准是合理有序、积极参与、情绪饱满、学有所获。

线上教学期间,教师无法面对面核实学生到课情况,由于网络质量问题,学生有时无法在较短时间内完成签到。因此为保证线上考勤互动的有效性,可以在签到前 10 分钟提醒学生,留足签到时间,确保想要上线学习的学生都能签到。由于网络问题无法打开学习通签到的学生,可要求其在签到时间内将无法打开的页面截图发送至班级 QQ 群或学习通群聊,由教师记录。课中利用随机选人的方式提问,既可以有效提高教学互动的趣味性,也可以间接随机考勤。

自学时,教师发布问题,要求学生以问题为导向进行视频学习;正式授课前点评上一次作业情况,通过屏幕分享的方式,为学生演示超星中的资源及 PBL 内容;授课过程中涉及到计算类的,学生用纸笔进行计算,并将计算过程拍照上传至学习通群聊或主题讨论帖。课后学生上传本次课程学习心得与课堂笔记,将本次课程中存在的疑问发布至指定讨论话题中,便于收集整理,集中复习。

3.3 有效反思

1)课堂生成。依托超星学习通进行的课堂互动,可以采用大数据平台直接记录,对于因网络问题学习通不便使用时直接在讨论区进行教学活动的情况,课后要及时登记课程活动中抢答、互动等加分情况,记录学生的精彩讨论成果,为下一次备课提供可借鉴的素材,在备课中加入有据可依的“备学生”。

2)思考感悟。记录课堂进行中教师与学生的灵感与火花,发现教学规律与创新方法,提升教学技能。

3)精彩与败笔。疫情防控期间的大多数在线教学都是在摸索中前进,那么在课堂中发现的精彩瞬间与失败之处都值得记录。课堂教学的精彩之处,可以为下一次备课提供借鉴,也可以作为教研活动的资源共享;课堂教学的不足之处,更应该及时总结反思,回顾梳理,避免重蹈覆辙。

4)学生的归纳与反思。鼓励学生在每次课程后进行归纳与反思。例如采用“4321”表格式归纳法,让学生写下本次课程的 4 个关键词、3 个收获、2 个试题、1 个疑问,发布于超星泛雅课程平台,并在同学们的帖子下进行互动评论。

3.4 有效教学手段

1)线上课程资源库。依托超星泛雅空间的课程资源——优质核心课“移动室内覆盖工程”开展教学,教学过程中使用微课、PDF 电子教材、文档资料、视频资源、图片资源、线上练习题库等信息化资源,实现有效教学实施。

2)互联网教学平台。采用腾讯课堂、超星直播平

台进行教学直播;使用学习通进行学生互动;使用超星泛雅进行学习素材的整合与学习过程自动化记录;使用抖音等直播平台进行与学生的密切交互。

3)现代化教学工具。线上教学对于需要进行理论计算过程的课程提出了更高要求,学生不止于看视频,更需要教师实时演示计算和讲解。在此过程中使用 iPad+Apple Pencil 进行辅助教学,能有效提高学生接受程度。

3.5 有效评价

1)结合评价目标设置合理检测方式。利用讨论评价参与度,讨论问题紧扣所学,有话可说;课中测验评价认真度,客观题为主,检测学生课上听课程度;课后作业评价投入度,主观题为主,检测学生积极思考程度;能力检测评价自主度,学以致用,检测学生利用所学的自主能力。

2)线上任务及时反馈,依据完成情况给予评价。利用 PBL 任务进行多方评价;学习通平时成绩综合评价;使用麦可思平台进行随堂评教,即时优化课堂教学。

4 结束语

疫情防控期间的特殊学习方式带来教育改革的新成就,引发了对未来教育的深度思考。网络在线教学,实现了随时随地异步学习,突破时空限制,扩大受众面,实现优质资源共享;教学过程可记录、可回放,教学活动数据丰富,可调查、可反馈、可研究。但是网络上的教学,更应该注重人文关怀,隔离距离但不隔离爱,师生与生生互动交流更需要得到足够关注。

2020 年下半年各级各类学校学生大规模返校复课时仍处于疫情防控常态化时期,学校教育将面临许多新的问题和挑战^[4]。线上教学并非简单地将课堂内容从线下搬到线上,复课后的教学也不应该是简单地将教学内容重新搬回线下。复课前,教师通过问卷调查、线上学习大数据分析等方式,了解学生线上学习整体情况,精准分析学情,有针对性地找出课程中的重难点及普遍性存在的薄弱环节,复课后采用个性化教学手段,确保线上教学与复学后线下教学无缝衔接。^[5]学生复课后,教师应发挥主导作用,根据不同课程特点、教学目标和教学内容,进行线上、线下混合式教学设计,将课前、课中、课后的学习活动通过线上学习与线下课堂有机结合。

【参考文献】

[1]百度百科.有效教学理论[DB/OL]<https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E6%95%88%E6%95%99%E5%AD%A6%E7%90%86%E8%AE%BA/9302169?fr=aladdin>,2020-07-16.

(下转第 107 页)

因此政府要鼓励和支持医卫类高校开设和做强公共卫生专业,培养更多的公共卫生管理人才、医学科普人才,非医卫类高校要更多地引进公共卫生人才,为迎接未来可能出现的突发卫生事件,提供强而有力的支撑,从而有效提升我国高校的公共卫生防治能力,为师生的生命健康保驾护航。

2.3 价值引领、科学指导,当好健康管理“宣讲员”

面对重大公共卫生事件的影响,高校的教育工作者要找准定位,把问题影响当教材,深刻反思其中的经验教训,帮助大学生树立正确的世界观、价值观、人生观;要深入学习贯彻习近平总书记关于卫生与健康的重要论述,积极做好健康管理“宣讲员”,引导大学生养成良好的行为习惯和生活方式,进一步助推大学生身心健康发展,为实现中华民族伟大复兴中国梦打下坚实健康基础。^[5]

2.3.1 加强思政教育

高校作为人才培养的摇篮,应全面贯彻党的教育方针、政策,培养适应新时代发展所需人才。教育工作者应以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,牢固树立“四个自信”,学校要将知识传授与思想政治教育有机结合起来,促进大学生身心健康发展,塑造健全人格,培养青年大学生坚定信心,深刻了解中国制度、中国精神、中国力量。历史经验证明,中国战胜一切困难的底气来自于党中央的坚强领导、来自于中国特色社会主义制度优势、来自于社会主义核心价值观和中华优秀传统文化。^[6]

2.3.2 加强生命教育

生命教育活动是对高校思想政治工作必要和有益的补充。^[7]高校教育工作者一定要充分认识到,这世界上最宝贵的东西就是生命,因此加强生命教育,是最应该而且必须要上好的一堂基础课。重大灾难让大家看到人类是需要有敬畏之心的,在自然界、在社会中都需要找好自己的位置,珍惜自己的生命和健康。引导大学生热爱生命、珍惜生命、尊重生命,培养他们积极、乐观、勇敢、自信的健康人格,引导他们理性思考人与自然的关系,尊重自然规律,敬畏和保护大自然,

这是高校教育工作者应有的担当,也是应当努力的方向。

2.3.3 加强健康教育

养成健康的生活习惯,不断增强身体素质,提高自身免疫力,成为了多数国民的统一共识。长久以来,人类能够在强敌环伺和恶劣环境下生存和发展,免疫系统的保护不可或缺。基于此,高校教育工作者应科学引导大学生养成良好个人卫生习惯、规律作息、合理饮食、适量运动,培养他们掌握基本的疾病预防知识和健康生活方式,同时探索将健康教育纳入到高校的教育教学内容,明确相应的学时、学分,保证学习效果,使所有师生都具备一定的健康防护和保健能力。

3 结束语

高校的健康管理工作是一项长期且重要的工作,要居安思危,心存敬畏,时刻紧绷校园健康安全这根弦。校园健康安全关系到每一个家庭,关系到整个社会的和谐稳定,作为高校教育工作者,要始终保持忧患意识,以最大的努力创建和谐平安校园,为大学生健康成长筑牢安全防线。

【参考文献】

- [1]教育部.2019年全国教育事业发展统计公报[EB/OL].http://www.gov.cn/xinwen/2020-05/20/content_5513250.htm,2020-05-20.
- [2]张澜,张雪薇.高校大学生健康管理现状及对策研究[J].哈尔滨职业技术学院学报,2018(1):133-135.
- [3]田美霞,叶长青.高校健康管理工作的现状、问题与对策研究[J].中国管理信息化,2017(20):244-246.
- [4]新华社.习近平主持召开中央全面依法治国委员会第三次会议并发表重要讲话[N].人民日报,2020-02-06(01).
- [5]杨瑞森.肩负起崇高的历史责任[J].思想理论教育导刊,2016(4):8-18.
- [6]李岩.思想政治教育的人文本性[M].北京:人民出版社,2017.
- [7]陈审声.新时代生命教育融入思政工作体系的三维探析[J].教育评论,2020(6):96-99.

(上接第100页)

[2]隆平,阳小宇,莫兼学.基于有效教学理论的信息化教学设计要素分析[J].中国教育信息化,2017(20):48-50.

[3]陆建新,刘世武.学导式教学法在开放教育《自然科学基础》教学中的应用[J].新疆广播电视大学学报,2011(2):28-30.

[4]王竹立.后疫情时代,教育应如何转型?[J].电化教育研究,2020(4):13-20.

[5]于鉴桐.信息化环境下的课堂教学设计研究与实践[J].湖南邮电职业技术学院,2019(4):38-40.