

线上与线下教学深度融合混合教学模式的研究

——全面实现学生为主体教学模式的设计与实现

李鹏

(黑龙江外国语学院, 黑龙江 哈尔滨 150500)

【摘要】为改变传统教学模式下教师为课堂的主体, 学生的分数由教师评定的问题, 本文通过课程教学具体实施过程进行现状分析, 从改革教学模式、转变教学方法, 重视学生为课堂主体等方面提出的相关建议, 从而获得了本课程改革的新模型方法, 希望为相关专业教学教育改革提供一些参考价值。

【关键词】线上线下; 学生主体; 教学改革

【DOI】 10.12294/j.issn.1673-0992.2022.08.014

一、引言

伴随着“互联网+”时代的到来, 传统的计算机课堂教学模式面临着时代的革新与推进, 教育部教育督导局委托教育部关于《全国普通高校本科教育教学质量报告(2020年度)》中指出, 全国本科高校共有108万名教师开出110万门/1719万门次课程, 在线学习大学生人数共计35亿人次, 全国高校在线课程开出率达到91%^[1]。各高校为了提高教育教学质量积极推进教学方法的改革, 课堂中有的采用“翻转课堂”、MOOC等方法授课, 但是这些教学方法中关于学生成绩的考核仍然是以教师为主体, 所以本文通过分析现有的计算机同类课程开展情况, 进一步提出面向课堂的深入改革措施, 该研究对当前的课程发展有一定的积极意义。

二、混合式教学存在的问题

当前应用最广泛的混合教学方式是“翻转课堂”和MOOC。“翻转课堂”起源于美国科罗拉多州洛基山“林地公园”高中。2007年春该校化学教师乔纳森·伯尔曼(JonBergmann)和亚伦·萨姆斯(Aaron Sams)开始使用录屏软件录制PowerPoint演示文稿的播放和讲课声音, 并将视频传到网络, 以帮助缺席的学生补课。后来这两位老师让学生在家看教学视频, 在课堂上完成作业, 并对学习中遇到的困难的学生进行讲解。这种教学模式收到了学生的广泛欢迎^[2]。第一个MOOC平台大约出现在2011年, 美国斯坦福大学教授塞巴斯蒂安·史朗把他为研究生开设的人工智能课程放在了互联网上, 结果吸引了来自190多个不同国家超过16万的学生。2012年美国顶尖大学爆发性地陆续设立了网络学台, 多个具有代表性的MOOC平台迅速出现, 国外的代表性MOOC平台包括Coursera, Udacity, EDX, 国内

的代表性MOOC平台包括学堂在线、上海高校课程中心、东西部高校课程共享联盟等^[3]。各高校都积极鼓励教师开展混合式教学, 线上线下混合式教学模式是课堂教学和网络教学的结合, 但是不管是上述的哪种教学模式, 都存在着不容忽视的问题, 并没有完全做到以学生为主体, 因为学生的考核仍然由教师决定, 学生无法在学习的过程中看到自己的分数, 只能凭感觉猜测。要想全面实现以学生为主体的课堂, 不仅是教学过程中以学生为主, 而且应该将学生的分数同样让学生自己做主, 在全面实现学生为主课堂的同时, 提高学生学习热情实现教学目标, 基于此本文在原混合式教学的基础上构建了一种新的教学模型设计。

三、新教学模型的设计与搭建

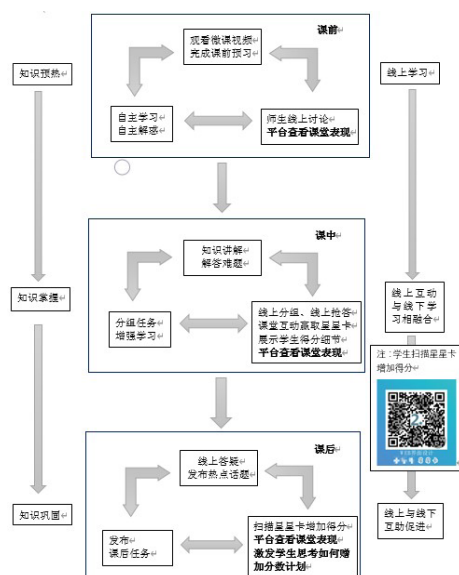


图1 教学模型设计图

如何运用更加完善的教育模型设计来开展课堂

教学,调动学生学习的积极性,是教师们一直不断探索的问题。不同时代学生的特点及需求不同,传统的教育模型都是以教师为主体掌控课堂,以教师为主体为学生评定等级或分数。本文提出一种新型的混合式课堂教学模型,它是基于传统混合教学模型基础之上,借鉴部分翻转课堂教学环节将线上教学与线下教学深度融合在一起的新教学模型,该模型通过将学生变为主体,学生可以决定自己的分数,通过直观的分数变化促使学生产生积极学习行为,更好的实现教学目标,这种教学模型研究设计如图1所示。

本模型的特点是从多维度、多阶段进行教学实施。第一、从知识上,分为知识的预热、知识的掌握、知识的巩固。知识的预热,教师提前一周将需要提前储备的知识视频发布到线上平台保证学生有足够的时间进行预习,并每天查看平台中学生观看的情况,每天下午将学生观看情况及成绩发布到班级微信群中,学生能够直观的看到自己观看的情况及相应的分数差异从而促进学生及时学习。知识的掌握,线下课时通过实际操作进行更好的知识巩固,同时能够检验学生课前预习的真实性和熟练度,结合不同的情况进行引导和督促。下课后发布知识巩固的相关作业习题等内容,教师能够根据学生的完成分数掌握学生的学习情况,学生也能够自行查看自己的成绩了解自己的学习成绩及班级排名情况。

第二、从空间上,分为线上学习、线上互动与线下学习相融合、线上与线下互助促进。线上学习阶段,对学生的自觉性和自我约束能力要求较高。教师在这个阶段起到督促的作用。平台中有讨论功能,教师要及时查看学生提出的问题并给予回答指导。学生能够随时在平台中查看自己的预习阶段成绩。线下课时融合线上随机分组功能,根据企业真实案例开展分组实际操作,解答实际操作阶段的难题,增强学生对知识的巩固及团队合作能力的锻炼。根据任务的按成情况,奖励不同小组或学生个人加分“星星卡”培养学生竞争意识,有效开展课堂教学。下课后发布课后任务配合线上答疑,发布热点问题讨论,学生扫描课上获得的“星星卡”增加自己的得分,并可以随时查看平台星星榜排名及分数,促进学生有效学习行为的发生,实现课堂良性循环。

第三从时间上,分为课前、课中、课后。课前做好知识线上预习的准备,课中采用线上与线下融合的方法相互交叉促进,而不是传统的教师书本式授课方法,课后学生能够随时查看自己的分数。三者相辅相成、相互依附不可分割。通过新教学模型的设计实施真正实现学生为主体的课堂,课堂能够被学生自己掌握,提高学生

学习的主动性及学习热情,完成课程培养目标。

四、研究的意义与价值

(一) 有利于分数的透明化

现行的学分体制下,教师是课堂的主体,教师给学生打分,科目成绩通常是由平时成绩、作业任务、期末考试按不同比例综合而成。其中平时成绩学生只能结合自己平时的表现进行预估判断并不能够实时准确的知道,作业任务上交完成后对完成情况和班级排名不一定详细知晓。看到自己的科目成绩最终得分时经常产生疑惑。线上线下深度融合的教学模型很好的解决了这一问题,分数的透明化能够让学生真正成为课堂主体,全程能够掌控自己的成绩,能够在学生学习的过程中清晰的看到感受到自己的分数获得的全过程。

(二) 重构分数主导权,构建师生最优关系

当代的大学生更加强调自我,喜欢把一切都掌握自己的手中,分数是学生评优、入党、就业时的重要考核指标,对于教师给出的成绩学生经常产生质疑。新型教学模型的设计,构建了“透明”课堂模式,就能很好的解决这一问题,将成绩透明化,学生能够实时查看并通过有效学习行为提高自己的成绩,有效的避免的师生矛盾,构建了最优师生关系。

(三) 更加有效的激活学生学习热情

伴随短视频、游戏等娱乐生活方式的增多,大学生对于学习的热情在脱离了父母的监督下迅速涣散,在当代大学生中有相当一部分学生自我约束能力差,学习动力不足,如何激发学生学习热情变得越来越难,日常教师的口头鼓励,心灵鸡汤已经失去效果。但经研究发现,虽然学生学习热情降低,但对于自己分数的关注度并没有降低。在线上线下融合新型教学模型的实际运用的过程中发现,当学生真实的感受到自己成为了课堂的主体,通过自己的有效学习行为真的能够提高自己的分数后,学生的有效学习行为有了非常明显的提高。

五、教学模型实践与结果分析

此教学模型已经在19级、20级多门计算机专业课程中中的应用,通过不同班级的实施,对于实施的结果进行了数据比较分析,结果表明此教学模型在实现学生为课堂的主体、提高学生学习积极性方面都具有显著的促进作用。在19级计算机专业PHP程序设计课程授课时采取线上与线下融合的教学模型授课,但没有运用新的教学设计模型,学生的平时成绩分布如图2所示。学生的整体学习热情偏低,成绩主要集中在40-60分数段。

20级计算机专业PHP程序设计课程授课时采用线上与线下融合并运用了新的教学模型,学生的学习热情明显提高,平时成绩在学生为主体的把握下显著

1班-19计算机科学与技术(37)

总成绩分布

平均分: 47.1 最高分: 72 最低分: 0

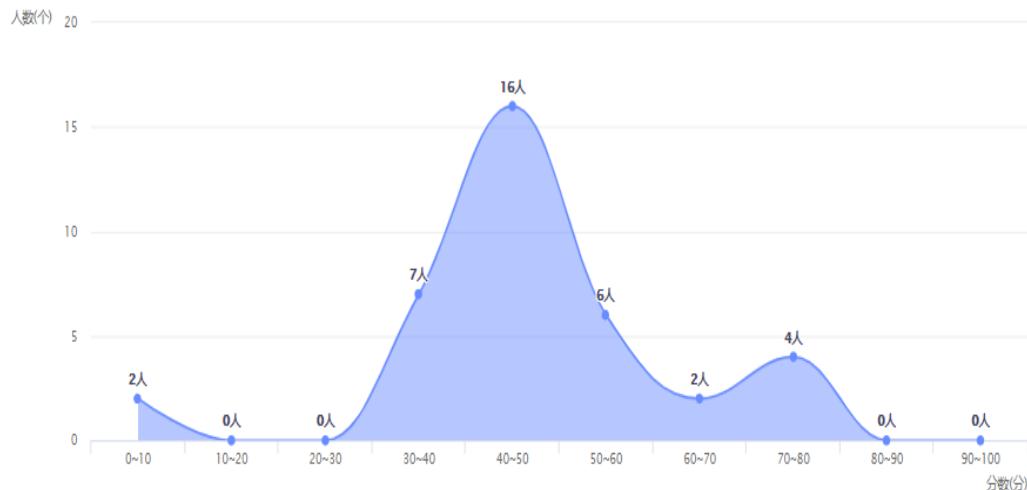


图2 平均成绩分布图

提高。平时成绩分布下如图3所示。

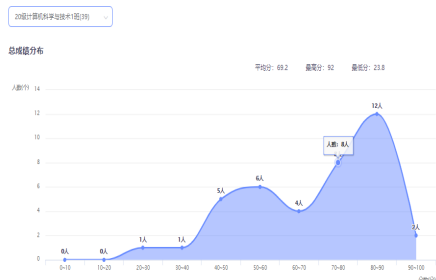


图3 平时成绩分布图

新的教学模型设计,构建了“透明”化课堂教学模式,全面考核学生课堂表现,专业知识及技能掌握情况,实现了分数主导权由学生自主掌握,综合成绩更加清晰明了,在有效提高学生学习动力又构建的最优师生关系的同时实现了教学目标。例如,出勤成绩占20%,课堂互动占20%,上机任务占20%,期末考试成绩占40%。学生综合成绩分布如图4所示。

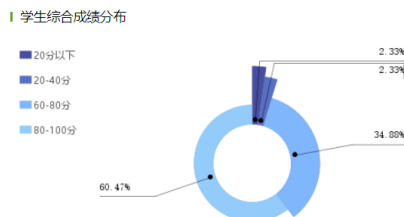


图4 综合成绩分布图

六、结语

文章在线上与线下课程的基础上结合当代大学生的学习实际现状,提出线上与线下课程深度融合的新教学模型设计,意在构建出一种“透明”模式的课堂,让学生真正成为课堂的主体,由学生自己掌握分数,从而达到更有效调用学生学习积极性的目的。但该模型也存在一定的不足,对有些学生对自己成绩高低、是否及格不以为意,即使采用这种教学模型也无法达到预计的效果。希望线上线下课堂的研究者们能够找到突破口,进一步完善该教学模型,并将其付诸实现,为深化教育教学改革做出应有的贡献。

参考文献:

[1] 张跃国,张渝江.透视“翻转课堂”[J].中小学信息技术教育,2012(03):9-10.

基金项目:本研究为2020年黑龙江省高等教育教学改革项目“后疫情时代线上与线下教学深度融合混合教学模式的研究与实践”成果之一(编号:SJGY20200665)。负责人:李鹏,参与人:赵佳华,郝庆华,巩晓云,李放。

作者简介:李鹏(1982—),女,黑龙江省哈尔滨市人,黑龙江外国语学院信息工程系教师,副教授,硕士,研究方向为数据挖掘。