

线上线下混合式大学计算机基础“金课”教学模式研究

张廷萍

(重庆交通大学信息科学与工程学院 重庆 400074)

【摘要】 大学计算机基础是高校非计算机专业学生的一门公共基础必修课,为加速信息技术和高等教学深度融合,针对当前教学中存在的具体且关键的问题,根据“金课”建设的评价标准,进行计算机公共基础课程“金课”教学模式探索和实践,提出一种分段式的综合线上线下的混合教学设计策略,达到提升教学效率,实现打造计算机公共基础课程“金课”的教学目标。

【关键词】 计算机公共基础课程;“金课”建设;线上线下的混合教学

DOI:10.18686/jyyxx.v2i12.39340

1 大学现阶段授课方式存在的具体问题

1.1 教师与学生之间的互动不足,导致教学效果不够

大学计算机基础是高校非计算机专业学生的一门非常重要的公共基础必修课。该课程主要内容包括计算机系统概述、Windows 操作系统、自动化办公软件应用、计算机网络与信息安全和常用工具软件等诸多在未来生活办公里必需的技能 and 知识,同时也涉及计算机领域的高等知识。课程侧重于基本技能和应用能力培养,在知识点的讲授上向应用方向倾斜,为大学生学习计算机技能与深造打下坚实基础,培养大学生对现代互联网技术的核心素养。而传统的课程教育,通常以教师讲课、学生听课为主要方式,学生在多数时候都处于被动状态。如此下去,学生对学习的兴趣会大打折扣,学习的效率也就不言而喻了。由于空间时间的限制,师生之间的学习交流互动不足,学生在课上未能及时消化的知识,无法和教师及时沟通,在课后也就难以解决所有问题。长此以往,学习的积极主动性被逐渐消磨,学习热情也逐渐递减。

1.2 普通教学模式过程缺乏,导致教学效率不佳

教学过程一般分为课前、课中与课后,每个阶段都有不同的学习方法,每个阶段对教学效果都至关重要,必须让全体师生高度重视。当下的教学模式通常只注重课上的教育与期中、期末考试,忽略了重要的课前与课后部分,导致教学效果不佳,学生学习成果堪忧。在教师与学生的普遍认知下,考试分数是检验学习成果的唯一标准,殊不知,能够学会知识并将其应用到生活与工作中才是学习目的所在,更何况是内容广泛和实践性强的大学计算机基础。对于这门课程,仅仅能掌握课本上的基础知识是远远不够的,更应深入学习与探究。此外,该课程要求学生能够学会众多且重要的计算机操作技巧,例如,软件应用和多数办公软件的熟练运用,网页设计和编程等。然而一般最后的考试要求和难度有限,通常无法对学生的学习效果进行全面考核,在有些学生投机取巧和“临时抱佛脚”的操作下,也能顺利通过期末考试甚至取得优秀的成绩;而另一些全面掌握知识的学生,也无法通过简单有限的考试突出其能力。之所以要不断去修改和完善教学方法,为的就是让学生对学习的兴趣投入到知识和实用性本身。

1.3 传统大学考核方式片面,学习要求不够严格

对于普遍存在的“期末+平时”的考核方式,不仅片面,也无法真实取得学生的学习效果,教与学无法有正确真实的反馈。因为日常的教学里忽略了对专业技能与思政意义的结合,又因不全面的考核方式,使得学生在整个教学过程中,难以及时得到问题的解决和进步,让教学质量得不到有效的提高。学生的课程基础参差不齐,也在无形中增加了教学的难度。而混合式“金课”能够有效创新教学环节,将课程升级为有深度、有挑战性的质量课而非“水课”,教学内容上,注重适量提升课程的深度与广度,结合课上的学习反馈情况,分析并思考实践后,引导学生利用非课堂的方式,例如,互联网的学习视频和资源展开自主深度学习,才能真正学会自主学习和自己独立解决问题的办法,完成教学任务。至于教师需要关注的考核与评价的问题,出于科学性与合理性,应该严格规范考核制度,细化并逐步完善评价标准,将考核方式多元化、动态化,强调学习过程而非只是注重期末结果,使得学生能够及时反馈教与学的具体情况,给予恰当与及时的引导与纠正。

2 混合教学模式的构建

2.1 线上教学与课前自主学习相结合

对于“金课”的高要求与高标准,课前自主学习尤为重要。既然是课前,又是自主学习,就需要学生在限定的时间内完成相应的内容的学习。为突破空间时间的限制,线上教学突出了其无法替代的优势。利用网络与线上,教师可以借助线上工具和交流软件,将教学计划与教学任务上传至公开于受众,可以通过发布视频、文字甚至动画等数字资源,传达预习的内容及教学要求。

对于金课的“高阶性”要求,使得学生在自主课前预习需要密切关注以下问题:首先是对将学知识的掌握程度及深入程度,对于不同的掌握程度和基础不同的学生应制定适合自己本阶段的学习计划,使其在课上及课后能够更有效地吸取和消化知识;此外还要注重的是学生的自我认知和判断能力,根据学生自我不同的学习需求与能力,对学习做不同的规划,便于高效地学习所需知识与技能。课前预习阶段,不只是对课本现有知识有初步大概的了解,更需要学生自觉进行笔记的摘抄记录、整理及归纳。对学生

而言,课前阶段可大致分为自我学习、摘录笔记、提出问题、组内讨论及自我验证的几个流程。通过具体的实验与实践得出的结果是,学生在这一阶段的自主学习的成果对后续知识的学习的效率有非常直接的影响。因此,在此环节提供多种多样的线上资源及媒体选择,能够有效调动学生的学习兴趣,便于学生通过自己的习惯选择合适的方式摄取知识、学习技能,使学生主动、积极参与到学习与探究的过程中来。

2.2 线下教学——课上教学与互动教学相融合

对于课堂教学形式的改进与完善,教师应该合理调节和转变授课方式及现阶段仅有的教学内容。课上,教师应注重避免“填鸭式”教学,及时扩充教学内容的深度及广度,突出教学的重点与难点,推荐采用案例教学、情景教学与即时互动式教学,也可尝试师生换位上课方式或头脑风暴,促进学生对知识的全面掌控。作为知识消化的关键阶段,信息化的环境为改革创新教学方式提供了重要的技术支持。学生应在课堂上及时充分提出在课前自主学习阶段记录下的疑问和难题,通过与教师的即时互动,明确课堂的重点,达到现场消化疑难知识的目的。另外,学生应当积极参与课堂互动,完成自我学习任务与目标,消化学习任务。而教师的任务则是在合理利用课上时间的前提下,对于学生的提问进行有效及时的答疑,对学生进行知识技术上的指导与点拨,引导学生完成课上任务,利用课上的指导与练习确认学生学习过程中的疑难点和易错点,以便进行针对性训练。

线下的教学与课上实时传授知识有其他方式无法替代的优势,在课上,教师会系统传授知识,学生可以即时得到疑问的答案,教师可以向学生提出问题,学生亦然。通过课上的交流,不仅能让教师获取学生的掌握情况,还能加固教师与学生间的情感与内心交流。混合线下与课上交流,充分发挥线下的优势,与线上的课前交流与课后复习形成相辅相成的绝佳效果,达到一加一大于二的阶段效果。

2.3 巩固提高混合式教学阶段

课下的巩固与复习阶段,是学习的进一步延伸,是课堂上课内容的固化与深入,也是整个学习过程中不可或缺的一个重要组成部分。此外,这一部分的学习依旧可以与线上结合起来,教师可通过线上传发作业与任务,通过作业即时反映学生对知识的掌握情况,及时解决学生课后提出的问题;学生也可通过网络再次向教师提出未解的疑惑,对知识的疑难点再次巩固。课后,学生可以针对性地对自己的不足或不理解的知识利用教师上传的资源反复观看练习,加深理解。与课上教学相比,线上教学将资

源可重复利用的优势发挥得淋漓尽致。线上还可开设类似论坛的讨论话题,有兴趣的学生可以进入回复或学习,教师也能进行及时的评价,提供更加前沿性的知识等内容,共同建设高质量分享性的教学资源,丰富并优化线上课程资源。

关于作业设计,教师可以针对性的发布不同难度程度的作业,便于学生进阶学习和挑战,选择典型的题目,突出共同的难点和问题;发布的作业形式可以多样化,强调实践性,从各个层次和角度激发学生的思考和思维,唤醒学生对学习价值的思考,培养学生的进阶思维能力。通过线上视频自主学习重点,通过课上和线下教师的授课和复习分解消化知识,这样的安排使得学习内容和学习时间得到了更合理的分配,使得学生成为教学内容里的主体,线上线下的“金课”混合模式教学充分结合了线上与线下的不同优势优点,使其优势融合和互补,极大地促进了大学高阶课程的改革。

2.4 利用金课模式改善考评方式

科学合理的考评方式更能体现学生的学习成果与水平,开放性的考评机制应兼具开放性和过程性,能够体现学生的整个学习过程的能力变化与学习表现。最后可以借助云平台上传整个学习过程的记录,便于教师了解学生水平,也便于学生得到反馈后进行自我反省和自我警示,从而实现教学过程与进步的同步。

3 结语

被教育部重点关注的类型之一的线上线下混合式“金课”,它的建设对于课程教育和提高人才培养有着至关重要的作用,有效消灭“水课”,打造“金课”。这种创新型混合式教学将两种不同模式的教学相融合,通过线上课前自主学习、课上与线下亲密互动教学、巩固提高学习阶段及高效合理的考评机制,是对教学模式一种勇敢而正确的创新和尝试。为真实有效创造一门混合式大学计算机基础“金课”并不是一件容易的事,在整个摸索与建设过程中,需要不断试错,不断改进,方可建设有用高效的“金课”。任何一个创新项目的诞生,都少不了来自各个层面的支持与保障,因此,建设“金课”必定是一个任重道远的任务。实践是检验真理的唯一标准,只有不断摸索,才能不断前进,才能实现创新模式混合模式“金课”的新时代任务。

作者简介:张廷萍(1978.5—),女,贵州遵义人,博士研究生,副教授,研究方向:交通大数据决策分析。

基金项目:重庆市高等教育教学改革研究项目(项目编号:193121)。

【参考文献】

- [1]魏晨希,马晓璐.线上线下混合式大学计算机基础“金课”教学模式研究[J].安阳师范学院学报,2020,127(5):150-152.
- [2]阳会兵.线上线下混合式金课教学模式的研究与实践——以《“互联网+”现代农业》课程应用为例[J].长春工程学院学报(社会科学版),2020,78(1):135-138+149.