

基于慕课的经济数学翻转课堂教学模式研究

梁金荣 杨颖颖

(滁州职业技术学院 23900)

[摘要]我国教育质量的不断提升和进步,使得国家对于数学人才的要求也越高,因此如何为国家和社会提供高质量的人才才是教师应该考虑和研究的。教师在日常的教学中可以将翻转课堂与慕课相结合,将二者进行有机融合,使得同学们对于经济数学课堂有着全新的体验和感受,让其自身成为课堂的主体,增进与教师和其他同学的交流,对于经济数学有着全新的体验和感受,建立知识框架,为后续的学习和生活打下坚实的基础。

[关键词]慕课;经济数学;翻转课堂;教学模式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.2283

引言

经济数学是高等数学中的一种,其自身分为微积分、线性代数、概率与数理统计等等内容,由于上述知识具有一定难度,因此学生在学习知识的过程中,会针对相应的知识点进行记忆和背诵,这样不仅会大大的降低他们自身的学习效率和质量,还会阻碍他们自身今后发展和进步。所以教师在日常的教学过程中需要为同学们引入翻转课堂教学模式,让其借助自身自主性、便捷性、流动性等特点,让同学们在学习知识的过程中有着全新的感受和体验,成功的激发他们自身学习知识和主动性和积极性,让其置身其中,提升自己的数学文化素养和综合能力。

一、慕课与翻转课堂的含义

慕课的是Massive Open Online Course名词的缩写,其自身的含义就是“大规模开放在线开放课程”,是属于在线教学其中的一种模式,所以慕课自身具有诸多的特点:(1)其自身不会受到传统教学模式的限制,可以将各个地区和领域的学生聚集在一起进行学习。(2)慕课可以将经济数学资源都集中在一起,为使用的用户提供他们感兴趣的课程。(3)学生可以随时随地地进行学习,不会受到时间和地域的限制,只要连接互联网就可以实现自主学习。在学习的过程中出现任何的问题都可以第一时间的向教师进行提问,解决自己的困惑。

(4)慕课的教学内容较为简短,学生在学习知识的过程中可以与教师进行面对面的交流和沟通,这样教师可以清晰明了的知晓每个同学对于知识的掌握情况和理解情况,在此基础上调整自己的教学模式。

翻转课堂自身的教学范围并没有慕课广泛,其自身包含线上学习和线下学习两种方式,更加强调发挥学生自身的主观能动性,教师结合相应的教材内容,将其中涉及的知识点录制成视频,让其进行自主观看,使得同学们可以实现自主学习。同学们利用自己的课余时间进行观看,在课堂上将自己存在的问题和疑惑进行解决,以此提升他们自身的学习效率和质量^[1]。

二、利用翻转课堂进行课前预习

教师在讲解相关知识点的过程中,可以将本节课需要掌握的知识录制成视频,让同学们提前针对相应的知识点进行预习,在预习的过程中可以根据自己的学习能力以及对于知识的掌握程度选择性的自主观看,在观看的过程中可以调整倍速。例如:教师在讲解知识前,需要借助慕课将需要讲解的知识进行收集和整理,在此基础上为其录制相应的知识点,让同学们在线上观看和学习,教师在后台可以看到在线学习的人数,清晰的知晓还有哪位同学没有进入到慕课平台中。通过这样的教学模式一方面可以节约教师讲解知识的时间,让同学们针对相应的知识点进行自主学习和预习。另一方面可以让他们养成良好的学习习惯和行为。

三、利用翻转课堂进行习题讲解

在教学过程中,每个学生对于知识的掌握程度不同,因此教师可以借助翻转课堂为他们讲解相应的习题,针对习题让

其加深并且强化对于相关知识的理解和记忆。例如:教师在讲解相关知识点的同时可以为同学们设立与之配套的习题,让同学们在解题的过程中理解相应的知识点,发现自己的薄弱环节,以及及时总结相应的学习经验,提升自己的自主学习效率和质量。除此之外,教师还可以为他们布置相应的课后作业,在同学完成作业的过程中,教师可以借助慕课平台查看同学们的完成进度,找出同学们存在问题的地方,将问题进行汇总和整合,在课堂中为他们进行集中讲解^[2]。

四、利用翻转课堂进行课后复习

教师除了在日常的教学过程中为同学们讲解相关的知识点,还应该让其科学合理的利用自己的课余时间针对自己已经学习过的知识进行复习和巩固,这样才能保证他们自身的学习质量,不会逐渐的淡忘相应的知识点。例如:教师在讲解相关知识点的同时,可以让同学们针对本节课涉及的重难点知识进行复习,让其体会到经济数学存在的积极作用和重要意义。在此基础上教师需要为其布置一些具有拓展性的作业,让同学们结合本节课所讲解的知识点完成相应的课后作业。

五、利用翻转课堂进行评价

提升教学质量的同时更要注重定期的评价和总结,教师应该转变自身的评价和反思方式,借助翻转课堂针对学生在课堂中的表现进行评价,在此基础上让同学们之间进行在线互评,每个同学通过慕课平台可以看到教师对自己的评价,同样也可以看到其他同学给予自己的评价,这样不仅可以让其找到自己在学习过程中还存在着哪些不足和问题,同样可以让教师在原有的基础上优化和调整自己的教学模式和方法^[3]。

结束语

通过慕课与翻转课堂相结合在经济数学教学中的应用和实施进行详细的分析和解读,可以让其在不断学习知识的过程中找出自己存在的不足和问题,以此总结相应的学习经验,提升自己的数学文化素养和综合能力,将自己的真实感受和想法通过经济数学课堂表达出来。加深并且强化对于相关知识的理解和记忆,逐渐的实现自主学习。

参考文献

[1] 杨月梅,陈忠民.“互联网+”背景下高等数学课堂教学刍议——基于慕课、微课、翻转课堂的探究[J].教育探索,2018,03:74-77.

[2] 严峻.网络信息时代的高等数学慕课、微课、翻转课堂教学研究[J].电脑知识与技术,2020,1702:89-90.

[3] 宁晓琳.慕课教育视野下高等数学翻转课堂模式分析[J].山东农业工程学院学报,2019,3602:167-168.

作者简介:

梁金荣,女,安徽灵璧人,讲师,主要研究方向为复分析及其应用、高职教育教学等。

基金项目:安徽省大规模在线课程MOOC《经济应用数学》(2020mooc370);省级慕课(2018mooc608)、(2020mooc375);省级数学教学团队(2020jxtd187)