

慕课平台下食品加工与管理课改与实践

李 峰 栾舒雅

(抚顺职业技术学院 辽宁抚顺 113122)

【摘 要】 针对“食品加工与管理”课程教学中存在的问题,从慕课平台出发,分析教学目标、教学理念和教学活动等因素,构建慕课平台下的课程改革原则,探讨了教学资源、教学环节和学习方法的课程改革实践,从而提高教学效果,培养优秀的专业人才。

【关键词】 课改;慕课平台;教学资源

DOI:10.18686/jyyxx.v2i12.39306

随着我国经济和技术的发展,食品行业需要大量优秀的技术人才。然而在互联网时代,仅仅了解和掌握专业基础知识的毕业生远远不能满足行业和社会对信息化、国际化人才的新需求,食品加工与管理作为专业核心课,课程改革刻不容缓。慕课通过向任何可以访问互联网的人提供免费的高质量教育,冲击和影响着传统教学模式和教学观念,同时也推动高等教育教学理念的变革和教学方法的革新,尤其对工科类课程的教学产生了深远的影响。如何将食品加工与管理课程教学与信息技术高效融合,提升教学效果,培养适应时代需求人才,受到了教育界的关注。

1 食品加工与管理课程改革与慕课平台

1.1 食品加工与管理课程改革的必要性

目前“食品加工与管理”课程基本采用传统的教学方式,模式单一,忽略了教学组织形式在教学中的重要作用。过时的教学方法无法激起学生学习的兴趣,这也是教学效果不明显的原因所在。现代教育技术理论上可以提升教学效果,改进教学过程,提高教学效果^[1],而在“食品加工与管理”课程教学的实际应用中最常见、最主要的是多媒体教学,但其大多服务于教师的授课过程,减轻教师负担,忽略与教学目标的匹配,缺乏系统的教学设计,难以真正提高教学质量和教学效果,实现教学理论与教学实践的融合^[2]。应用新型教育技术,改革互联网时代的“食品加工与管理”课程的教学,培养符合时代需求的专业人才,是极其必要的。

1.2 慕课平台下的课程改革

自 2012 年以来,慕课日益受到大学、媒体和企业的关注^[3]。作为一种新型在线网络课程,慕课实现了互联网技术、信息技术以及多媒体技术的深度融合,推动了教育的改革与创新。各个慕课平台都免费提供了可以免费共享的海量优秀教育资源,使慕课成为各学科教学研究的热点。然而,慕课也存在学习者和讲授者之间互动性差、没有监督难以完成课程学习等缺点。从而,如何将两者相辅相成,利用慕课资源的辅助课程教学与改革,日益得到高校的重视。

2 课改中选择和设计慕课平台的原则

2.1 遵循明确定位和简单操作的原则

慕课平台下,教学活动和教学资源遵循定位和目标明确的原则,信息资源的操作简单易行。视频讲座的制作在 5~10 分钟之间为宜,研究表明,较短的视频讲座比较长的视频讲座更具吸引力,因为学生的注意力在 5~10 分钟的阈值后随着时间的推移而急剧下降^[4]。在那些需要高度集中的视频与那些具有更多信息意图的视频相比尤其如此。根据不同的目标和定位,选择不同的资源,黑板、幻灯片、动画幻灯片、平板或电脑演示操作,将教育技术和教学单元合理结合,将课程结构和所需课程材料有效整合。同时,要求操作简单,有助于教师和学生规划教与学的内容,开发教学活动。

2.2 以先进的教学理念为指导的原则

课程改革需要先进的教学理念作为理论支持。翻转课堂是互联网时代先进的教学理念,与慕课教学平台互为支撑。翻转课堂的基本概念是改变传统的教学风格,学生在学校课堂之外方便的时候访问课程网站,观看视频讲座,进行协作学习。课堂上,减少教师讲课的时间,更多地去吸引学生,解决学生遇到的问题。慕课平台可以融合线上和线下学习的方式,实现翻转课堂,改善学生在常规现场课程中的学习。

2.3 以互动性为动力的教学活动设计原则

以互联网为基础的慕课平台,本身缺乏互动性。在平台的选择和设计时,可以通过提供多种内置和外部社交工具,来吸引学生,获得学习者较高的参与度。各种社交工具可以促进参与者参与不同的个人资料和学习者社区的创建,并促进课程学习效果的提升。然而,增加社交工具的数量也需要权衡,因为关键信息可能会在不同社交工具中被稀释。通过每周或固定时间向学生发送通知、有关课程进度和学习主题的报告,吸引学生的注意,保持与学生的联系。

3 慕课平台在食品加工与管理课程中的实践应用

3.1 慕课平台对丰富教学资源的支持

教学资源是指能够支持教育教学活动的各种人力和物质条件,主要包括信息、资料、设备、人员、场所等。信息化教学资源泛指在信息化环境中运行的数字化教育、教学资源,包括数字化教学案例、电子图书、多媒体教学软件等。“食品加工与管理”课程需要各种教学类、素材类、应用软件类和管理服务类信息化教学资源,慕课平台资源库既可以满足存储空间的需求,也可以满足呈现形式多样化的需求,既可以满足教学内容层次分明的需求,也可以满足以学生为中心的内容设计需求。教师基于慕课平台创建与不同教学内容模块相关的网站和材料的集合,并可以邀请学生提供额外的资源,提高学生的参与度。

3.2 慕课平台对课堂与实践教学环节的支持

慕课平台下,“食品加工与管理”的课堂教学,需要精心设计讲授、练习、讨论、测验和作业每一个小环节。以知识点为划分基准有利于学生理解内容,精心策划课前讨论和课后拓展材料;有助于发现问题和解决问题,知识点测试和作业构成的主要评价体系有助于学生及时发现自己学习中的薄弱环节,也向老师反馈出学习者的学习状况。

食品加工与管理课程教学既需要传播专业理论知识,也需要掌握专业实践活动的相关知识和原则。实践教学是食品加工专业的关键环节,在传统教学过程中,学生必须进入实验室进行实践。慕课平台的虚拟实验和远程实

验同样可以方便、直观、低成本、灵活和快速地实践理论知识和强化应用技能。

3.3 慕课平台对多种学习方法的支持

互联网时代“食品加工与管理”课程的学习,传统的预习、听课、复习的学习方法难以有效地完成。而基于慕课平台的教学也有其自身的一些缺点,如没有监督机制的课程完成率低,缺乏足够的师生互动等。将慕课和传统“食品加工与管理”课堂结合,丰富的学习内容能激发学习者的学习兴趣,灵活的课堂模式提高和完善学习方法,多样的课堂活动能有效激发学生的主动性和独立性。

混合学习作为新时代的有效学习方法,实现了教学模式的混合,教学方法的混合以及基于网络的在线学习和传统的面对面教学的学习方法的结合^[5]。在混合学习的指导下,教师为学生选择和推荐慕课平台提供的学习资源,规范学生的学习进度。学生通过观看视频,进行在线练习,完成作业,与社区中的同学互动以及最终进行在线测试作为对学习成果的评估。在慕课学习之后,教师在传统的面对面的“食品加工与管理”课堂上进行一系列的教学活动。教师首先引导讨论要点,总结知识并对学生的慕课在线学习给予反馈,以确保慕课课程的效率。同时培养学生的自学能力,达到学习效果和优化学习效率的目的。

作者简介:李峰(1978—),男,硕士研究生,副教授,研究方向:食品生物技术研究。

【参考文献】

- [1]刘云青. MOOC:大学面临的机遇与挑战——基于 MOOC 教学模式与大学传统教学模式的比较[D]. 河北:河北师范大学,2015.
- [2]闫文杰,荣瑞芬,赵卓.“互联网+”新常态下食品专业人才培养探析[J]. 教育教学论坛,2018(24):35-36.
- [3]吴涛,刘锐,张民.“食品技术原理”慕课建设探析[J]. 农产品加,2017(12):88-90.
- [4]张梦雅. 地方大学慕课建设现状及对策研究[D]. 湖北:长江大学,2018.
- [5]金贵朝. MOOC 支撑下的混合式教学模式研究[J]. 中国教育技术装备,2015(2):8-10.