

高职《生物化学检验技术》在线开放课程的建设探究

赵红霞 刘欣

(新疆昌吉职业技术学院, 新疆昌吉 831100)

摘要: 在线开放课程的开发热潮席卷各个领域, 各大院校竞相开展课程建设工作, 并在建设中不断积累、分享相关经验。职业教育重视对学生就业岗位适应能力的培养, 需要充分吸收最新教育教学理论和实践最新成果, 提升教学质量。《生物化学检验技术》在线开放课程的建设应借鉴前人经验, 立足于建设现状、结合高职生的兴趣特点和能力优势, 进行课程开发活动。结合笔者实践经验, 本文就《生物化学检验技术》在线开放课程的建设展开如下探究, 以期能够给各位同行提供些许借鉴。

关键词: 生物化学检验技术; 在线开放课程; 建设策略; 探究

网络教学技术的兴起, 是群体选择的结果。正因为网络教学在各个教育领域的应用, 不断取得令人满意的成果, 才实现了其在各个教育阶段和形式的广泛应用。

《生物化学检验技术》在线开放课程的建设, 对于教师理念和能力而言是挑战, 也是生涯发展的契机。专业教师应理性看待其利弊, 积极争取各方合作与支持以解决课程开发所遇的困难并提升课程质量。

一、在线开放课程的建设意义

在线开放课程在《生物化学检验技术》课程教学的应用, 实现了对教学资源的共享、对学习时间与空间的突破、对教学质量的提升, 是教学改革推进的必然结果。

只需要注册账号, 学生就可以通过在线开放课程平台调取自己所需要的资料, 大大提升了对教学资源的利用率。学生可以随时、随地调用学习资源, 相比于单纯地面授更为自由, 学生可以根据自己的学习情况而选择回放、慢放、快进, 方便学生对操作细节的观察, 有效提升了教学质量。

二、在线开放课程的建设现状

(一) 开发热情有待提升

当前大多数医学检验技术专业还在使用传统的人才培养模式开展教学活动, 将专业知识、技能内容按照医学基础、专业课、实验实习课的顺序传授给学生。《生物化学检验技术》是实践性极强的课程, 需要大量的经验积累和对相关新医疗技术的研究, 才能够保证课程实用性。

人的精力总是有限的, 在这两个方面投入较多, 对于信息技术的研究则会较少, 而且有些教师对网路存在戒备心理, 唯恐上网占用学生过多的时间和精力导致其学业不精。故而, 教师对在线课程的开发缺乏热情, 是当前生物化学检验技术课程所面临的重要问题之一。

(二) 开发理念有待转变

《生物化学检验技术》课程内容较多, 而且很多章节内容之间联系不够紧密, 这给学生记忆知识、掌握相关技术带来一定困难。医学人才培养困难, 不仅是因为人才成长更多案例、实践的积累,

更是因为其严谨性和严肃性, 在检验结果中失之毫厘, 则造成治疗方案的拟定谬以千里。

本着生命至上的原则, 很多教师在授课态度上是极其严肃的, 对在线课程不够信任, 认为在线课程只能作为辅助手段而应用于课堂, 缺少对学生课下自主学习内容的开发。

(三) 课程互动性有待提升

网络技术在教育领域的应用越来越广泛, 在线课程开发平台日趋多样化。但是在在线开放课程的开发模式往往是固定的, 这就导致课程亮点和特色不足, 难以调动学生学习兴趣。

实践发现, 学生的兴趣点集中在习题解答、重难点知识讲解、案例分析等方面, 并且在学习能力、方式、内容方面存在差距, 对在线开放课程的互动性有较高要求。因此, 为学生制作个性化习惯化学习资料、提升师生互动, 是《生物化学检验技术》在线开放课程开发的任务之一。

三、高职学生特点

(一) 职业院校学生普遍存在基础知识方面的短板

大部分学生在理论知识学习方面不够自信, 甚至有得过且过的心理, 如果不是教师检查他们很少会主动完成学习任务。进入专业课程学习的学生, 大部分对将来所从事的行业、任职的岗位具有比较清晰的了解, 并且围绕就业方向开展实践学习的意愿较高。综合理论知识基础差、重实践轻理论的心理特点, 高职院校《生物化学检验技术》的学生在理论学习方面的短板难以补齐。

(二) 职业院校学生实践能力强

实践本身就是高职生的优势能力。人们对自身感兴趣的事物总是报以更大的积极性。进入高职院校的学生有更为强烈就业要求, 随着年级段的升高, 这种内在学习需求对学生的影响加深, 学生实践学习动机不断提高。综合以上几点, 高职生在《生物化学检验技术》方面的实践学习能力优势较为突出。

(三) 职业院校学生喜欢接受新事物

对教学数据进行分析发现, 高职生在学习方面比较情绪化, 对新鲜事物的探索积极性较高, 对于比较枯燥的理论知识内容则学习积极性很低。绝大部分学生在动手环节、专业技术新发展、新案例方面的兴趣明显高于基础知识学习。

四、在线开放课程建设策略

(一) 课程建设原则

1. 适用性原则

与传统的学习方式不同, 现在开放学习更大限度突破时间和空间限制, 学生可以根据自己的时间和意愿, 来安排学习计划。这给学生学习带来便利的同时, 也对学生自主学习能力和时间管理能力提出更高的要求。在进行《生物化学检验技术》开发时, 教师需要考虑在线课程学习方式的特殊性和学情, 为学生开发贴合其自身特殊属性的内容。

2. 零散性原则

对碎片化和零散性时间的有效利用,是在线开放课程的重要优势。故而,在线课程的时间应控制在5-10分钟,不同片段视频片段之间的知识点联系应自然、科学,保证各个视频既能独立作为知识点来学习,也具有一定的连续性,可能作为一个知识系统来掌握。

3. 简单性原则

虽然当前的网络设备已经经过数次更新迭代,在性能和功能方面有了很大进步,但是在线开放课程的开发仍然需要考虑电池、屏幕、内存、芯片等方面的限制,本着简单性原则进行《生物化学检验技术》教学资源制作。

课程开发根据内容选择不同的呈现形式,而不能因为追求美观而使用过多的视频和图像,否则导致信息传输速度慢而影响学习体验,就是舍本逐末了。

(二) 课程建设方式

1. 加强团队建设

为了借助在线开放课程实现对学生就业能力的培养,高职院校需要成立专门的课程团队负责协助、监督教师开展相关工作。首先,需要管理团队对在线开放课程的项目立项、平台维护、开发工作实施、成果认定负责。

其次,需要专业的技术团队来对视频进行录制、字幕加载、剪辑、特效制作、后期处理。最后,采用“主讲+助讲”的模式成立教学团队,专门负责课程讲授。

2. 课程建设流程

(1) 确定建设目标

在线开放课程建设应以学生为主,通过课内外结合、结果过程评价相结合的模式,实现教学组织方式的转变。当初进行在线开放课程开发时,应在进行试点建设之后,再扩大开发规模。

(2) 拟定建设计划

在线开放课程开发包括校内外实践教学资源开发两个部分,校内资源开发以项目开发为主,校外资源建设以专项引进的方式为主。在开始在线开发课程建设之前,教学团队应拟定详细的设计计划,并提出申请。

(3) 课程选择

在线开放课程开发建设可以选择专业核心类课程制作。课程选择流程为:课程建设宣传动员-申报教学团队和开发计划-院校筛选-教务处审定-开发计划、课程拟定完善。

(4) 课程制作

教务处对课程制作时间进行协调,辅助教学团队完成制作计划、录制时间安排、录制场地预约。根据在线课程开发计划,按照一定的时间节点,在特定的地点进行视频录制,以及剪辑和特效处理。制作完成之后,教学团队需要对课程制作进行初审,然后课程上线并进行功能审核。

在具体的课程开发中需要注意以下三点:

首先,需要教学团队为技术团队提供制作资料;

其次,派专人对前三次课程制作进行跟踪和审查,以便及时发现、解决问题、解决问题;

最后,教学团队审核视频之后,就制作效果和质量与技术团队沟通,确保课程周期制作质量。

(5) 课后交流

学习的过程是《生物化学检验技术》知识与技能的传授,也是思维的交流,是群体活动,也是个体活动,故而师生之间、学生之间的有效交流十分重要,对于高职生灵活掌握专业技能、提升学习效率具有积极意义。在线开放课程的开发,应保证学习交流自由、顺畅。比如,建立课程社区、学习社区来为师生提供交流平台,促进在线开放课程开发的互动性。

3. 加强对课程建设的支持和基础保障

首先,在线开放课程的开发需要实验耗材、参考书籍、教材、信息处理设备等教学资料来进行题库建设、学术研讨和调研、CAI课件制作。院校需要提供相应的资金、场地、设备等相关支持,并根据课程开发成果对各个团队进行奖励和表彰。

其次,政府加大对高职院校的扶持和监督力度,为在线开放课程的开发提供资金和政策保证。

4. 树立互联网+课程开发理念

首先,互联网+技术在生物化学检验技术开发的应用好处良多,教师应对其影响保持理性认知,通过传统教学模式与互联网教学的融合,实现教学优势互补。

其次,树立互动、共享理念,课程开发中坚持贴近学生兴趣、需求、能力,将理论教学与实践教学相融合,提升在线开放课程质量。

最后,加大大数据技术的应用与开发,通过专业的数据收集与分析,来掌握学生学习情况,完善人机交互模式。

五、结语

总而言之,如何将在线开放课程很好应用到课堂中,更好地促进高职院校教育教学质量的提高,一直是广大专业教师和院校所关注的问题,并就这一问题进行了充分实践与研究。在训练学生在生物化学检验技术岗位的操作能力、帮助学生构建理论知识体系方面,应遵循生本原则,以促进高职生学习优势发挥的理论与实践相结合的方式,来进行具体课程资源的开发。开发过程中,需要院校、政府在软硬件、资金、政策方面给予各个团队支持和鼓励。

参考文献:

[1] 周波,王元清,何含杰,邢伟一,孙吉康,彭丹.生物化学在线开放课程的构建与实践——以中南林业科技大学生物技术专业为例[J].现代农业科技,2020(09):257+265.

[2] 李敏艳,张娜,晏丽,张迁,王伯平,房宇.高职医学检验技术专业生物化学检验课程改革与初探[J].青年与社会,2018(27):107.

[3] 黄川锋,张冬.高职医学检验技术专业生物化学检验教学改革探索[J].继续医学教育,2016,30(03):10-11.

[4] 吴雪花.生物化学检验技术专业教学改革探讨[J].卫生职业教育,2015,33(01):67-68.

课题名称:《生物化学检验技术》在线开放课程建设编号:CJZY2018016。