

需求。(5)共享性:为使用者提供方便、快捷、高效的资源索引查询和更新服务,最大限度地满足专业教学信息资源需求的全部活动。(6)开放性:资源库建设是一个不断发展和充实的过程,要紧跟专业发展步伐,适应教学需求变化,为学习者自由学习搭建开放性学习平台,加大职业国民教育的受益面^[9]。

5 教学资源库建设的框架和功能

教学资源库是国家示范性高职院校建设的重要内容之一,其基本框架构成如下。(1)专业资源:职业介绍(职业概况、基本要求、工作要求),专业标准(人才规格、就业岗位、技能标准、操作流程),人才培养方案(培养目标、课程体系、考核评价),教学环境与条件(师资队伍、实训条件与场景)。(2)课程资源:课程名称、课程标准、教学设计、学习目标、教学课件、教学录像、电子教案、试题库、实训项目、考核方案等。(3)素材资源:文本、图片、音频、视频、动画、案例库、虚拟素材等。(4)信息资源:专业信息、行业介绍、学术报道、就业信息、职业资格、知识链接等。(5)培训资源:师资培训、技能培训、技能鉴定、新技术培训、应用技术培训等。(6)管理系统:资源审核与维护、运行管理和统计分析等。

精心设计并构建的教学资源库框架功能包括以下几点。(1)基本功能:课程开发平台、学生学习平台、教师教学和科研平台等,为自主学习搭建平台。(2)网络功能:专业标准、教学环境、课程中心、测评系统库等,为用户提供多种检索功能。(3)拓展功能:职业资格和专项技术培训、测评系统,提供资源检索、信息查询、资料下载、教学指导、学习咨询、就业支持等服务,为行业人员业务提高和知识更新,下岗人员的再就业,教师教学能力、教学水平的提升以及在校生的个性化学习等提供继续教育服务。(4)服务功能:就业指导、行业案例库、精品课程连接、网站链接、产品技术库等,为相关专业的毕业生、行业及相关人员、专业教师和社会提供更广泛的服务。(5)特色功能:依专业自创拓展平台,体现专业价值,如仪器展台、试剂展台与营销等。

6 教学资源库建设的应用价值与管理

通过教学资源库建设,促进优质教学资源共享,创新教育模式,丰富教学内容,提高教学效果,拓展学习空间,培养学生自主学习和终身学习的能力。加强院校相互合作与交流,展示示范专业建设的教学成果,发挥其示范作用,引领高职院校教育教学改革,带动高等职业教育加快改革和建设的步法^[10],促进教学资源建设的可持续发展。

在科学、合理地建设、开发教学资源库内容,不断提高质量的同时,还要建设开放式的网络管理系统。建立健全共享资源

管理制度、网络资源更新机制等规范性文件、规范信息资源采集、发布和管理行为^[11]。积极培养信息收集、信息整理和信息分析人才、图书馆技术人才和适应教学资源库建设需要的专门科技队伍^[12],必将支撑起一个高水平、高效益的教学资源库。

教学资源是资源库建设的核心,网络平台是资源库运行的关键,硬件平台是资源管理与共享的基础。建立一套规范的政策、组织、制度、环境、资金、技术和服务等共享保证机制,最大程度地实现网络教学资源开发与共享。通过网络信息技术,实现教学资源库共享,为教师教学、学生、行业人员和社会学习者自主学习服务,带动相关专业领域教学资源开发,推动专业“教学做一体化”教学模式和行动导向教学方法的改革,全面加强校院合作,提高人才培养质量和社会服务能力。

参考文献

[1] 胡彬. 基于校园网的教学资源库的建设[J]. 软件导刊, 2010, 9 (3):166-167.

[2] 张莉. 浅谈高校数字化教学资源库的建设[J]. 电脑知识与技术, 2009, 5(14):3753-3754.

[3] 杨柳. 高职院校软件技术专业共享型教学资源库建设探究[J]. 咸宁学院学报, 2012, 32(1):145-146.

[4] 李芬. 高职艺术设计专业共享型教学资源库建设与实践[J]. 徐州建筑职业技术学院学报, 2010, 10(4):51-53.

[5] 王玉娟. 共享型专业教学资源库建设初探[J]. 科技创新导报, 2011, 8(23):174-174.

[6] 文艺, 陆敏, 刘承先. 《反应器操作与控制》课程教学资源库建设研究[J]. 广州化工, 2012, 40(6):136-137, 166.

[7] 黄飞, 王世运, 何仲, 等. 浅议基于虚拟现实技术的实验教学模式[J]. 科技信息, 2011, 28(16):3.

[8] 崔晓慧, 朱轩. 构建公共服务平台促进教学资源库的建设——以常州机电职业技术学院教学资源库建设为例[J]. 现代交际, 2012, 26(5):184-185.

[9] 杨明. 关于高等职业教育专业教学资源库的技术分析[J]. 才智, 2012, 12(8):256.

[10] 李悦. 高职艺术设计专业共享型教学资源库建设与实践[J]. 读写算:教育教学研究, 2011, 12(34):28-29.

[11] 金忠伟. 关于高职院校教学资源库建设的思考[J]. 中国教育信息化:高教职教, 2011, 17(3):33, 76.

[12] 闫丽芳, 黄小明. 高职院校共享型教学资源库建设的反思与探索[J]. 软件导刊, 2011, 10(2):160-162.

(收稿日期:2013-10-26)

实验诊断学精品课程之网络课程建设的体会

韩 品¹, 王培昌^{1△}, 韩媛媛², 张蕴秀¹

(1. 首都医科大学宣武医院检验科, 北京 100053; 2. 首都医科大学附属朝阳医院院办, 北京 100020)

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2014. 03. 054 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2014)03-0370-02

精品课程^[1]是具有一流教师队伍、一流教学内容、一流教学方法, 一流教材、一流教学管理等特点的示范性课程, 它利用现代信息技术将精品课程的相关内容上传至网络并免费开放,

以实现优质教学资源的共享, 推动学科建设和发展, 提升高等教育的教学质量和人才培养的质量。我教研室一直负责临床各专业实验诊断学的教学工作, 自 2010 年开始, 对实验诊断学

△ 通讯作者, E-mail: peichangwang@yahoo. com。

精品课程的网络课程建设进行了一系列的探索,并荣获 2012 年首都医科大学教育教学成果一等奖。

1 明确课程的性质与作用

实验诊断学是医学诊断学的重要组成部分,是基础医学与临床医学之间的桥梁课程之一^[2]。它有着承上启下的过渡作用。随着检验技术的日新月异和循证医学需求的发展,实验项目不断扩充,实验诊断学在医学生(尤其是临床医学专业学生)的课程体系中占据越来越重要的位置^[3]。通过本课程的学习,能使學生正确选择和使用实验诊断项目,了解检验结果的参考价值和影响检验结果的常见因素(即分析前因素对检验结果的影响),能够根据实验结果对临床情况进行合理地评价。

2 网络课程建设的理念与思路

2.1 网络课程建设的理念 网络课程的理念应以改变传统教学模式为目标,以提高学生实际应用能力为主线,以职业素质培养为核心。网络课程主要通过精品课程网站的建设来实现。

2.2 网络课程建设的思路 (1)根据《实验诊断学》网络课程的功能和服务对象的需求,结合精品课程评价体系,将网站的主要内容设计为申报材料、课程负责人、课程介绍、教学队伍、教学内容、教学条件、教学方法与手段、教学效果、课程特色、教学录像、网上学习、答疑与互动、通知等部分。(2)网络课程的定位:网络教学是课堂教学的补充和延伸;近年来,检验技术发展非常迅速,然而,国内现行的实验诊断学教材更新较慢^[4],大纲内容增加但课时数却没增加,而且沿用的是检验教学的传统模式,不利于临床整体思维的培养^[5]。因此,精品课程网络课程的建设不能仅仅简单地把课堂教学转变为网络教学,而是应当充分发挥网络教学的优势,使之成为课堂教学的补充和延伸。网络课程可以通过精品课程网站,更新检验的新技术和新项目,将常见的检验项目名称,检验项目组合的内容,临床意义,影响因素,结果解释等内容,作为课堂教学的一个有力补充,发布到网站上,便于学生熟悉检验项目组合,正确分析检验结果,从而合理应用实验诊断手段,使临床医师的检验申请符合三性,即合理性、完整性、经济性^[6]。此外,还可以通过精品课程网站,在“网上学习”版块发布学术动态及院内检验相关的继续教育讲座,充分利用网络资源,与检验医学信息网,中华检验医学网,国际检验医学杂志网等实验诊断学相关网站及国家精品课程资源网中的实验诊断学精品课程网站相链接,方便学生扩充知识面,同时也可以使精品课程起到示范辐射作用。精品课程网站上还可以上传检验相关的英文原版书籍的扫描件,一方面可以让学生接触到先进的实验诊断学内容,另一方面可以提高学生的专业英语水平,有利于培养与世界接轨的高素质医学人才。(3)改变传统的以教授知识为主的教学模式和教学理念,把 PBL 教学法应用于网络课程:通过精品课程网站的平台,建立“答疑和互动”版块,按实验诊断学的教学内容遴选病例,可分为临床基础检验,临床生物化学检验,临床免疫学检验,临床微生物检验,临床输血检验,分子生物学检验这 6 个部分。同时,考虑到我院特色,增加了自身免疫病检验的部分。教师将遴选的病例放到精品课程网站的“答疑和互动”版块,学生自由组合,按照兴趣分为 7 组,利用课余时间,通过查找教材,查阅文献或者浏览网络资源,将自己的见解(对患者病情的分析,初步的诊断,或者继续建议的检查和治理等)以 word 文档形式,按组别上传至“答疑和互动”版块。遇到不懂或者疑难问题,可在“答疑和互动”版块向教师提问,由专职教师及时给学生反馈及解答疑难问题,对学生进行辅导和引导。病例分析完成后,教师依次对每组学生的学习成果进行查看,在“答疑和

互动”版块进行点评及打分,将结果反馈给学生,同时计入平时成绩。(4)在精品课程网站上建立病例分析题库;在“答疑和互动”版块里的病例分析虽然典型,学生参与机会较多,但是数量上却远远不够,而且不能涵盖全面的实验诊断学教学内容和教学大纲,因此建立病例分析题库是很有必要的,不但提高了学生的学习兴趣,拉近了基础与临床的距离,也培养了学生临床逻辑推理能力,学生在临床工作中遇到相类似的病例时,就可以很快选择所需检验项目^[7],减少了医疗资源的浪费,减轻了病人的经济负担。

3 网络课程的维护和发展

3.1 网络课程的维护 精品课程网站不能仅仅看作是一种结果,更不能在精品课程网站的建设过程中过于看中结果而忽视过程^[8]。网络课程的维护应由指定专人(课程管理人员和课程负责人)负责,及时更新教学课件,发布学术动态,反馈学生提问,对精品课程的网络教学进行动态管理。

3.2 网络课程的发展 通常情况下,实验诊断学的教学内容都是由临床一线检验工作人员承担的,但是,学生毕业后,多数从事临床医疗工作,主要需要的是实验室检查结果并对结果进行合理分析,以指导下一步的诊断和治理,而不是检查过程 and 如何检查^[9]。因此,除了加强本教研室的师资队伍建设外,还应邀请一些临床医生参加到实验诊断学精品课程网络教学的建设中去,提升了师资力量,扩充了师资的知识结构,让临床医生与学生多接触,还可以让学生了解到临床医生分析问题,看待问题的方式,为以后的专业课打下基础。

4 总 结

随着信息技术的发展和教学资源的多元化,网络教学将会成为辅助课堂教学的重要手段之一。实验诊断学精品课程的网络课程建设以实验诊断学的课堂教学为基础,又服务于课堂教学。网络课程建设应充分发挥网络优势,成为课堂教学的有力补充,更好地实现课内学习与课外学习、课堂教学与网络教学、教师讲授与学生自学相结合^[10],使学生的综合素质和能力得到提高。

参考文献

- [1] 赵善超,于立新,谭剑,等.构建《外科学精品课程》推动教学改革与创新[J].教育研究与改革,2007,28(2):15-16.
- [2] 梁玉芳,赵燕田,翟玉华,等.实验诊断学 PBL 教学实践研究及体会[J].中国实验诊断学,2011,15(12):2172-2174.
- [3] 张继瑜,郑磊,王前,等.PBL 教学模式在实验诊断学教学中的应用与思考[J].医学教育探索,2009,8(3):264-267.
- [4] 李海侠,郑磊,裴宇容,等.实验诊断学双语教学和全英语教学的教材建设探析[J].西北医学教育,2009,17(1):66-67,76.
- [5] 薛黎,何超,张朝霞.《实验诊断学》实验教学改革探索[J].国际检验医学杂志,2011,32(13):1521-1522.
- [6] 王惠萱,丛玉隆,李雪梅,等.临床检验互动式技术规程的研究及应用[J].国际检验医学杂志,2009,30(2):189-191,193.
- [7] 刘向伟,鲁辛辛,周宇,等.临床专业实验诊断学教学的现状和改革初步实践[J].国际检验医学杂志,2012,33(17):2174-2175.
- [8] 童乃诚.谈高校精品课程建设过程中存在的误区[J].湖北生态工程职业技术学院学报,2007,8(25):123.
- [9] 孙荣武.对编写《实验诊断学》教材的建议[J].中国实验诊断学,2006,10(3):314.
- [10] 李忻,纪耀华,白雪洁,等.精品课网站的作用[J].中国当代医药,2013,20(3):150-150,152.