

基于网上资源利用的课程教学改革

祝玲玲¹, 陈立明¹, 彭鸿娟¹, 汪涛²

(1.南方医科大学 原第一军医大学 热带卫生学系, 广东 广州 510515; 2.解放军信息工程大学, 河南 郑州 450002)

[摘要] 以医学寄生虫学为依托开展网络教学模式, 是基于网上资源利用的课程教学改革。文章主要介绍运用这一模式进行教学的具体实践, 并对该教学模式的教学效果进行了评价和探讨。

[关键词] 医学寄生虫学; 网络教学; 评价

[中图分类号]G434 **[文献标识码]**B

随着网络技术在教育中的应用日益广泛和深入, 特别是 Internet 网络与校园网的接轨, 为网络教育提供了丰富的资源和适当的环境, 使网络教学真正成为现实。以校园网为依托进行网络环境下的教学, 可以优化现行的教学活动, 它有别于传统的以教师为中心的教学模式, 是一种以学生为中心的教学。我们把网络教学运用到医学寄生虫学的教学中, 将网络技术与学科教学有机地结合起来, 努力体现在教和学的观念、学习目标、学习方法等方面的转变。并对该教学模式的教学效果进行评价和探讨。

一、网络教学模式相关因素的准备

网络教学的实施受到网络信息技术、学科课程、整合三个方面因素的影响^[1]。网络信息技术可以从信息化的学习支持环境角度考虑, 学科课程可以从信息化的学习资源方面考虑, 而整合需要考虑的是信息化的学习方法。

1. 信息化的学习支持环境和信息化的学习资源

网络教学的基础性因素就是信息化的学习支持环境。没有便捷有效的学习支持环境, 就不可能有网络信息技术与课程整合的实施。在信息化的学习支持环境的基础上, 还要保证有信息化的学习资源, 没有丰富的学习资源, 也不可能实现网络信息技术与课程的整合^[2]。

我校寄生虫教研室依据我校网络设施较先进的现状, 策划、制作了拥有自主知识产权的专业医学寄生虫学教学网站。具有较为完备的教学教案、教学讲义、教学幻灯、可搜索性寄生虫学资料数据库, 病例讨论、教学录像、BBS 以及寄生虫学的相关网络链接等多个模块。本网站还可以根据需要不断更新教学内容, 教学资源, 方便学生的学习和下载, 教学双方以及学生之间也可通过网络技术进行实时讨论和交流。为下一步网络教学的展开提供了丰富的信息化学习资源。我校信息中心为此次网络

教学的实施提供设备齐全的网络教室，连通局域校园网及 INTERNET 网，并给予相关的软件和硬件支持。

2. 信息化的学习方法

网络信息技术与课程整合的关键一环，就是如何在信息化的学习支持环境和信息化的学习资源的基础上，把网络技术和学科教学有机地进行整合，探索有效的信息化学习方法。解决课程教学的问题，发挥网络教学的优势，发挥教师的主导作用并体现学生的主体地位，培养学生的协作品质^[3]。

我们对有效的信息化学习方法进行了探索，将整个课堂教学划分为情景导入、自主探索、小组协作学习、汇报反馈、拓展引申几个环节。课上教师分析学习目标、学生基础，精心创设一个能够激发学生兴趣的活动情景，使学生对所要学习的内容有一定的探索欲望，从而形成学习的内在动力。紧接着教师将学生分组，布置学习任务，把学生应该掌握的知识和技能隐含在学习任务中，每个小组的学生带着问题和任务开展自主探索学习和交流协作学习。教师在这个过程中引导学生在网站中查找资料，通过自学资料、分析问题，提出解决问题的基本思路，然后学生可在学习论坛相互探讨彼此的意见和解决问题的思路，教师也可以参与讨论，提出学生可能没有意识到的关键问题，对学生进行启发和点拨。学生通过小组协作，共同完成所布置的任务，并就此每个小组做出汇报。最后教师根据汇报结果做出总结和科学评价，同时进行拓展引申，如介绍学生在自主探索、协作学习中有创新性的见解等，促成学生由知识意义的建构到知识的外化与创新。

在教学开始，要对学生进行必要的信息技能培训，让学生学会如何在学习论坛及 BBS 上留言与交流，发布和讨论学习中所遇到的问题，在学习过程中怎样运用网络信息技术查询、搜集资料。

二、网络教学模式的教学实践与评价

经过对网络教学模式的修改和完善，首次在 2002 级五年制中医本科实施了全程教学。把教学对象分为两个班，分别实施教学，一组为平行对照班，进行传统的以教师为中心的讲授式教学模式；一组为网络教学班，进行以学生为中心的网络教学模式。

在运用网络教学模式进行教学的过程中，注意学生的反馈，课后找若干个学生了解听课情况，并对每堂课的主要知识点进行测试，及时了解学生对所要学习内容的短期掌握程度。课程结束后，通过问卷调查了解学生对此教学模式的意见和建议，并将学生的考试成绩与使用传统教学方法的学生成绩进行比较。

通过一段时间的教学，对两个班的教学效果比较如下：

1. 通过每堂课的随堂测验，了解到在同等难度测试题的基础上，网络教学班的学生对知识点的掌握程度平均高出平行对照班 29%。

2. 学生的反馈意见。课程结束后，对学生进行了无记名问卷调查。全班有学生 30 人，参加本次调查的学生 29 人，结构性问卷结果见表 1

表 1 医学寄生虫学网络教学模式调查表

1. 通过本次教学活动，你认为该教学方法的效果：		
比较好 26 人 占 90%	一般 3 人 占 10%	较差 0 人 占 0%
2. 你对待该教学模式持什么态度？		
支持 27 人 占 93%	无所谓 2 人 占 7%	反对 0 人 占 0%
3. 你认为该教学模式对自主学习能力的培养有：		
积极作用 28 人 占 97%	没有作用 1 人 占 3%	消极作用 0 人 占 0%
4. 你认为该教学模式对信息分析、信息处理能力及独立思考能力的形成有：		
积极作用 26 人 占 90%	没有作用 3 人 占 10%	消极作用 0 人 占 0%
5. 你认为这种教学模式的设计能否促进同学之间的沟通和合作？		
能 28 人 占 97%	一般 1 人 占 3%	不能 0 人 占 0%

非结构性问卷调查结果：学生们反映通过上网学习信息化学习资源，能够提高学习的自觉性、积极性和主动性，开拓了视野，增强了学习的信心和兴趣；能有效的提高学生网络应用技能、信息能力及综合素质；能推动学生互动探究，培养学生合作学习的协作精神。

3. 学生参加期末测试，对网络教学班与平行教学班期末测试成绩进行比较。结果见表 2

表 2 网络教学班与平行教学班考试成绩比较

班级	人数	考试成绩	
		优秀率 (%)	不及格率 (%)
网络教学班	30	53.3	6.7
平行教学班	57	14.3	10.5

注：组、组学生年龄、文化程度无显著性差异 ($P>0.05$)

组的优秀率显著高于组，而及格率无明显差异

三、网络教学模式教学实践的探讨

在应用网络教学模式进行教学实践过程中，教师、学生和网络所扮演的角色，与传统教学模式相比，有很大的不同。现探讨如下：

1. 教师的角色

在网络教学模式中，教师的主导地位进一步降低，是教学活动的参与者。为了激发学生的学习兴趣，教师要创设一定的学习情景，让学生对学习内容有了一定的探索欲望；为了培养学生的问题解决能力和其他非智力方面的能力，教师需要安排一定的教学任务，适当刺激学生的学习，加快学生对教学任务的完成；在交流协同学

习方式下,教师应指点学生正确思考,不断注意学生提出的问题,在学生对问题发生困难时及时帮助解决问题;在一定情况下,监督各小组或个别学生的学习行为,防止自制力较差的同学在纷繁的网络资源中迷失。教师在网络教学模式中起的作用主要是组织、指导、检查、评价。在教学过程的各个环节中,都需要教师认真对待。因此,教师在实施网络教学模式的过程中,不仅是比赛的管理员,还是各参赛小组的教练员,同时也是比赛的裁判员^[4]。

2. 学生的角色

这种教学模式改变了传统教学过程中学生被动接受的状态,使学生处于积极主动的主体地位。学习过程的主动权掌握在学生手中,学生从被动接受知识变成主动建构知识,不断将知识整合到自己的认知结构中。其积极性、主动性的发挥以及自身素质的情况对于教学任务的完成起到了重要的作用。因此学生是这种教学模式的中心和主体,其他一切条件和资源都要紧密服务于学生。在这种方式下,学生的主体地位得到了进一步的加强,教师应当注意学生这方面的变化。在交流协作学习过程中,学生之间成为了学习的伙伴,在相互交流和探讨中加深对问题的理解,有助于相互的共同发展。

2. 网络的角色

网络教学过程中,学生利用网络可以获得丰富的学习资源。通过网络的媒介功能,学生可以了解其他同学的学习情况,或者利用网络提供的交流功能,使用 E-mail, BBS 等方式针对问题进行讨论。与此同时,计算机也成了学生的学习伙伴。在局域网环境下,学生可以通过分组进行很便捷的讨论,网络发挥了组织和管理小组的功能。教师通过网络可以对各小组进行检查,处理各种问题,帮助和引导每个小组顺利完成任务,在这个过程中,网络起到了联结教师和学生的桥梁作用。

[参考文献]

- [1] 唐文和,刘向永. 信息技术与课程整合的实践问题分析[J]. 中国远程教育, 2004, 2: 63 ~ 64
- [2] 朱华琴. 论网络教学资源与学生信息获取能力的培养[J]. 科技情报开发与经济, 2004, 14(1): 30
- [3] 何克抗. 网络教学结构与网络教学模式探讨[EB]. <http://www.tjrtvu.edu.cn>
- [4] 李伟明,卢琳,李薇,等. 信息技术与课程整合探索[M]. 第一版,广州:广东教育出版社, 2003, 188 ~ 189

Teaching Reformation Based on Online Resource

ZHU Ling-ling¹, CHEN Li-mi ng¹, PENG Hong-j uan¹, WANG Tao²

(1. Department of Tropical Hygiene, First Military Medical University, Guangzhou 510515 China;
2. Information Engineering University of PLA, Zhengzhou 450002)

Abstract: Carry out the web teaching on medical parasitology, is the teaching reformation based on online resource. The article introduce the application of the teaching model, and evaluate the effect of the web teaching model.

Key words: medical parasitology, web teaching, evaluation

作者联系方式：祝玲玲，020 - 61640114 转 89119（办）

13189091219（手机）

E-mail：zll15@fimmu.com

广州市第一军医大学热带卫生学系信息中心 510515