

Design and Practice of SPOC Teaching in Cloud Classroom——Taking “Physiotherapy of Neurological Diseases” as an Example

Qicai Yan Huiping Su Jiangling Wu

Anqing Medical College, Anqing, Anhui, 246052, China

Abstract

In order to implement the requirements of the “Implementation Plan for National Vocational Education Reform” and the “Education Informatization 2.0 Action Plan” of the Ministry of Education, promote the deep integration of information technology and education, further deepen curriculum reform, and actively respond to the opportunities and challenges brought about by the information technology advancement, our school encourages young teachers to carry out diversified teaching. As a flexible and typical online teaching mode, SPOC has the characteristics of niche, restrictive and intensive, so it can integrate MOOC with traditional classroom teaching. Therefore, based on the cloud classroom, the author carries out the SPOC teaching of the course “Physiotherapy of Neurological Diseases”. Enrich the classroom content with the high-quality teaching resources and application cases of the cloud classroom, and select some of the teaching contents to adopt the online and offline mixed teaching mode. At the same time, the platform’s data collection function is used to realize the learning process evaluation, in order to train students’ self-learning ability, optimize course teaching, promote the improvement of teaching effect, so as to provide reference for teaching reform and SPOC application in higher vocational colleges.

Keywords

SPOC; mixed teaching mode; “Physiotherapy of Neurological Diseases”

Fund Project

Project Title: “Rehabilitation Engineering Technology”, the first batch of mixed Curriculum Construction of Anqing Medical College in 2019.

运用云课堂开展 SPOC 教学的设计与实践——以《神经疾病物理治疗》为例

严奇才 苏会萍 吴江玲

安庆医药高等专科学校, 中国·安徽 安庆 246052

摘要

为贯彻落实国务院《国家职业教育改革实施方案》和教育部《教育信息化 2.0 行动计划》的要求, 促进信息技术与教育教学深度融合, 进一步深化课程改革, 积极应对信息技术进步所带来的机遇与挑战, 我校鼓励青年教师开展多样化教学。而 SPOC 作为一种灵活的、典型的网络课程教学模式, 具有小众化、限制性、集约化等特点, 因此可以将 MOOC 与传统的课堂教学实现融合, 故笔者以云课堂为依托, 开展《神经疾病物理治疗》课程的 SPOC 教学。借助云课堂的优质教学资源和应用案例等丰富课堂内容, 并选取部分教学内容采取了线上、线下混合教学模式的尝试, 同时借助平台的数据采集功能实现了学习过程性评价, 以期培养学生自主学习能力, 优化课程教学, 促进教学效果的提升, 为高职院校教学改革和 SPOC 应用提供参考。

关键词

SPOC; 混合教学模式; 《神经疾病物理治疗》课程

基金项目

课题名称: 《康复工程技术》, 安庆医药高等专科学校 2019 年度第一批混合课程建设。

1 引言

《神经疾病物理治疗》是康复治疗技术专业物理治疗方

向的核心课程, 主要是学习改善神经损伤后肢体功能障碍的物理治疗理论和技术, 阐述中枢神经损伤如脑卒中、脑外伤、脊髓损伤、脑瘫和周围神经病损后恢复的特征和过程, 并采

用各种特有的方法促进患者功能恢复的物理治疗技术和科学。作为一门实践性较强的课程，学生不仅要掌握专业的知识技能，同时也要掌握现代化的学习模式和工作方式。因此，充分利用混合式的教学模式进行 SPOC 教学，是提高学生应用能力的重要途径。本文结合现有的教学模式，探索构建基于云课堂平台的混合教学模式，以期给《神经疾病物理治疗》教学带来新的契机。

2 班级选择

在开展 spoc 教学实践前，本研究对 17 康复 1 班 53 名同学及 17 康复 2 班 50 名同学进行了一次网上问卷调查，共收回 98 份有效问卷，问卷结果如图 1 所示：

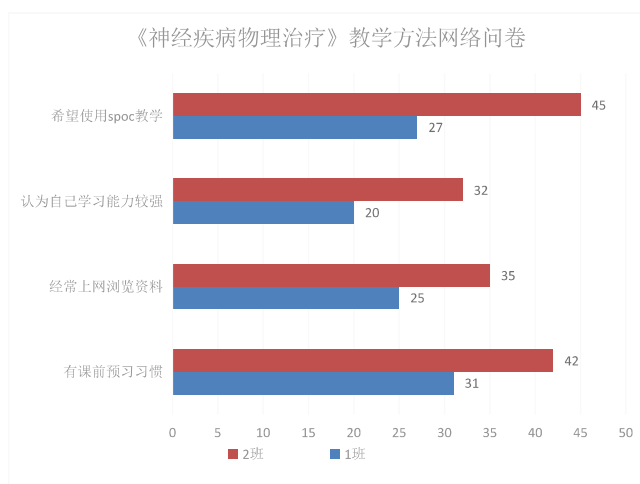


图 1 教学方法网络问卷

通过上图分析得出 17 康复 2 班更适合进行 spoc 教学，最终选择 2 班为 spoc 教学班，1 班为传统教学班。

3 课程设计

3.1 开展 SPOC 的课程设计

Spoc 课程设计重在实现学生知识获取与应用能力的协同发展，通过在线课程的支持以及教学中的任务、项目组织来培养学生自主学习与协作能力的提升。^[1]通过在线自主学习、交流与练习、评价、答疑与反馈等平台辅助功能，辅以小组内部及组间讨论、教师线上线下指导等教学活动，促进师生之间、学生之间进行资源共享、问题交流和协作学习，增强教学吸引力。具体流程如图 2 所示：



图 2 《神经疾病物理治疗》教学设计

3.2 传统课堂教学设计

传统课堂设计分为课前教师布置预习任务，课中利用多媒体讲授知识并答疑解惑，课后布置作业等传统教学流程。

4 实践效果分析

通过一学期的教学，笔者通过分析两班的期末考试成绩得出 spoc 教学对学生知识获取与应用能力的协同发展起到了明显的促进与提高的作用。

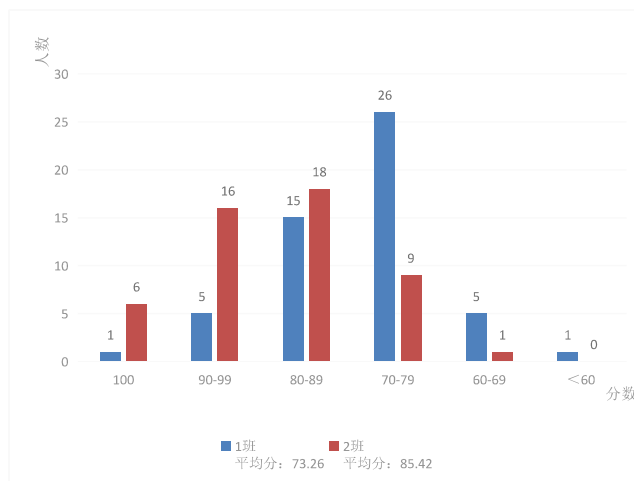


图 3 17 康复 1 班与 2 班《神经疾病物理治疗》期末成绩比较

4.1 教学效率的提升

依托云课堂网络平台，日常课堂教学中教师可根据课程内容设计教学应用场景，将教学任务和教学资源（微课、微

视频和 PPT 课件、讨论测试等) 在云课堂课前、课中、课后进行构建, 组织学生提前按计划学习, 学生可以根据自己的学习兴趣及知识掌握情况进行学习。

4.2 实训教学效果的改善

教师可以将难以理解、复杂的课程内容置于线上以微课形式呈现, 同时将教学任务进行分解、安排, 确定课前学习安排、课中教学活动实施及课后知识巩固的落实。^[2] 学生可以根据实践能力目标、自己的学习兴趣及技能掌握情况, 自主观看微课视频、操作规范等。

4.3 学生知识获取能力的提高

sloc 教学既重视个体的学习差异性, 又能根据不同的认知能力与需求构成协作小组, 既能让学习者根据自身能力进行分层递进式学习,^[3] 又能让学生在协作中取长补短, 促进学生间情感交流, 将学习动力进行内化, 实现主动学习, 获得适合自己需求的教学体验和知识能力。

5 结语

依据职业教育教学改革要求, 采用各类信息化教学手段, 利用教学资源库及网络课程、职教云学习平台与教学视频与实操视频及多元化评价方式等, 开展 sloc 教学, 可以有效解决教学过程中因实训设备不够、师生互动不多、评价体系不足等所产生的学生知识点理解不透彻, 掌握不牢固, 容易遗忘甚至厌学等问题。通过课前预习测试、课上实施与互动、课后巩固与提升的线上线下相结合的混合教学模式, 可以让学生真正具备自我学习能力和终身学习能力。

参考文献

- [1] 徐小凤, 王祖源, 张睿. 基于 SPOC 的大学物理课程实践效果研究 [J]. 现代教育技术, 2016 年 03 期.
- [2] 李曲, 程宏兵, 韩姗姗. 面向计算思维能力培养的 SPOC 混合学习模式设计与实践 [J]. 计算机教育, 2019 年 05 期.
- [3] 杨东风. 信息化背景下地方高校混合教学模式的现状与对策研究 [J]. 大学教育, 2019 年 07 期.