

OBE理念下地方高校生物科学专业教育实践体系的构建

王书珍 李志良 唐阳 胡潇丹 王海荣 方元平 肖云丽
黄冈师范学院生物与农业资源学院

DOI:10.12238/mef.v4i2.3466

[摘要] 在“学生中心、产出导向、持续改进”的OBE师范专业认证背景下, 我校生物科学专业作为地方高校打样专业, 从人才培养模式、教师团队、教学模式、培训方式、评价体系等方面对师范生教育实践体系进行了系统改革, 有效提高了我校生物科学师范生的整体教学技能, 为大别山革命老区的教育发展培养“四会”老师, 同时也为地方院校师范生教学技能培养体系的建构提供案例。

[关键词] 专业认证; 生物科学; 师范生; 教育实践体系

中图分类号: G64

文献标识码: A

The Construction of the Educational Practice System of Biological Sciences in Local Colleges under the OBE Concept

Shuzhen Wang, Zhiliang Li, Yang Tang, Xiaodan Hu, Hairong Wang, Yuanping Fang, Yunli Xiao
College of Biology and Agricultural Resources, Huanggang Normal University

[Abstract] Under the background of OBE professional certification of “student-centered, output-oriented and continuous improvement”, as a model specialty in local colleges and universities, the biological science specialty of our school has carried out systematic reform on the educational practice system of normal students from the aspects of talent training mode, teacher team, teaching mode, training mode and evaluation system, which effectively improves the overall teaching skills of normal students in biological science in our school, trains teachers with “four ability” for the educational development of Dabie Mountain Old Revolutionary Base Area, and provides a case for the construction of the teaching skills training system of normal students in local colleges and universities.

[Key words] professional certification; biological sciences; normal students; educational practice system

“百年大计, 教育为本; 教育大计, 教师为本”。兴国必先强师, 强师首先要振兴教师教育, 不断提升教师的专业素质能力。为了有效提升师范生的教师素养和教学能力, 国家相继出台了多个政策和文件, 例如《国家中长期教育改革与发展规划纲要(2010-2020)》, 明确提出了教师教育改革和发展的方向。随着我国教育改革的深入开展, 基础教育对教师的素质和能力要求逐渐升高。2017年11月, 教育部印发了《普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)》的通知, 决定从2018年起对全国普通高等学校师范类本科专业、国控教育类专科专业实施专业认证, 提出拟认证专业应基于“学生中心、产出导向、持续改进”

的理念进行课程与教学的改革, 探索最适合学生能力全方面得到培养的模式。

1 生物师范生教学技能培养的重要性

生物科学对全社会极为重要, 目前教学技能培养体系在课程设置、教学内容、教学方法、教学过程(含实践)、教学评价等方面均有一定的局限。为了推进基础教育的改革, 有效提高教育质量, 高等师范院校均着力进行教育改革研究, 致力于培养出优秀的教师, 提出了新的教育理念。北京师范大学实行的“4+2”模式、华东师范大学实行的“4+1+2”模式等都是对教师教育模式的探讨和改革。作为大别山地方院校, 我们同样面临着综合提高师范生教学技能

的任务, 因此也需要探索和改革, 努力构建适合本校生物科学专业实情的培养模式, 通过创新教学模式和改革教学方法, 从而加强学生实践训练, 并充分提高学生的学习兴趣, 激发学生的学习潜能, 把师范生技能训练课由以前注重教师“教的好”转向让学生“学的好”。通过实践模式的改革, 为大别山革命老区基础教育培养具有高尚师德和教育情怀、扎实的专业知识、突出的实践能力、良好的科学文化素养、会中生物化学、会班级指导、会心理健康教育、会教育教学研究, 德智体美劳全面发展的, 个性特征鲜明、发展潜力突出的, 能在乡镇中学或其他基础教育机构从事生物学及相关学科教育教学、教育管理和教

学研究的高素质应用型生物人才。

2 提高生物科学师范生教学实践技能的途径

2.1 基于“慕课”平台构建线上线下混合式学习模式

基于超星学习通平台和大学MOOC平台构建了《中学生物学教学论》《生物学课程标准和教材分析》《中学生物实验技能专题》《学科模拟教学》等教育基础课程的“慕课”平台,教师将网络“慕课”与传统课堂有机结合,优势互补,优化出混合学习的方式,学生通过自主、合作、探究式学习,达到课程要求的学习目标,夯实师范生的教学技能理论基础。教师团队将日常复杂的课堂教学进行精简和模式化设计,以教学因子的形式制备教学资源,同时在平台上传课程资料。教师指导学生基于在线平台养成自主学习、探究学习、合作学习的方式。在观摩过程中让学生熟悉教学的整个过程,对课程安排、课堂引导、教学过程的掌控、问题的提出等进行全方位的体验和学习。

教师借助“慕课”平台的交流模块对学生的制作的微课视频进行指导,检查学生对教育实践理论知识的掌握程度,同时检测学生独立思考和知识综合运用能力。基于“慕课”平台,学生在课余时间选取自己感兴趣的教学内容,通过模仿的方式训练自己的教学技能,在不断训练中探寻自己的教学特点和教学风格,长期积累和潜移默化中引导学生教学技能和教学水平的提高。将师范生教学技能的培养分为理论学习、实践练习和总结反思三个阶段,通过课前、课中、课后三个时段学习活动的有效衔接,利用网络学习与课堂讲授的优势达到师范生教学技能培养的目标。

2.2 组建“接力式”教师团队、构建“双导师制”教学模式

“接力式”教师团队牵头教师是学科教学论教师,并以经验丰富教师为主体、中学高级教师和青年教师为辅助、竞赛获奖者为帮手的教师老中青全方位教学团队。“双导师制”模式是对每名师范生配备两名教学技能指导教师,一名

为校内教授博士导师、一名为中学高级教师,从教学理论和教学实践两个层面对师范生的教学技能进行培训。学院对师范生指导老师提出了走进中学课堂的要求,并且参与中学生物学教学调研工作,旁听教学研讨会议,掌握目前基础教育领域的新理念、新模式,了解基础教育对师范生技能的需求。

学院还聘请了中学优秀生物学家教师,在教育实习、见习、研习和教学技能培训中给与师范生指导,通过教学论教师团队和中学生物学高级教师联合对师范生的竞赛进行联合指导。校外指导教师具体执行实习指导工作计划,开展安全教育、日常管理工作、组织教学观摩课、班级管理指导工作、督促和检查实习生的实习任务、评价实习生实习成绩、反馈实习情况、评价我校教师实习指导力度。学院成立的实习检查小组,对“三位一体”协同培养的运行情况和教育实践的成效进行评价,不断改进并提高教育实践质量。指导教师“走出去”和高校教师“请进来”的机制实现了教学团队的教学专长。

2.3 构建“一体两翼”的教学模式、“专题讲座式”的理论授课模式、“四赛合一”的培训方式

优化教育类课程体系,编写教学大纲,选定教材,紧跟教学研究前沿设置教学技能培养专题、学生活动式训练方案,教学内容紧密结合中学生物学教学实际。完善现有的教师教育能力训练平台和微格教学实验室,为师范生教学实践提供场所。将教学技能理论知识和教学技能的实践训练有机结合,让学生利用相关教育理论的支撑,从事教学活动的模拟与实践,进而实现教学理论向教学行为的转化。通过教学技能竞赛让师范生自我展示,进一步提升师范生的教学技能。“一体两翼”的教学模式以中学生物学教学论理论知识为主体,以“学科教学技能训练”和“教育实习”为两翼;《中学生物学教学论》课程为主体,《生物学课程标准和教材分析》和《中学生物实验技能专题》课程为两翼;《中学生物学教学论》课程为主体,“双导师制活

动”和“教学技能竞赛”为两翼,进行师范生教学技能培养课程体系和实践体系的构建。

在传统教学基础上,引入了“专题讲座式”的理论授课模式,增加教学技能理论知识培养的途径。在课时设置上,理论核心基础课程增加课时,时用于“专题讲座”。除了课堂讲授和学生活动训练,以教学经验丰富的教授、博士、中学高级教师进行教学专题讲座,讲座内容从中学生物学教学实际出发,突出生物学科的试验性、前沿性、探究性的特点,注重教学技能在不同教学内容上的使用。将“华文杯”全国师范生教学技能大赛、省级师范生(生物)教学技能大赛、学校师范专业大学生教学技能竞赛、学院师范生教学技能大赛合为一体,组成“四赛合一”的体制,通过竞赛提高师范生的教学技能。在自愿的原则上择优进行培训,从选题、教学设计、教学技能、课件制作、教具制作等方面进行培训。基于说课、讲课和答辩三个环节,教学设计部分和教学技能展示两个部分进行参赛选手的选拔。基于不同赛事的要求进行相应的指导培训。

2.4 教育实践多元化评价体系的构建

基于建构主义、多元智力,为学生制定教学技能训练的细则、评价标准、考核表,为学生教学技能的培养提供量化考核依据。在考核过程中,充分发挥学生的主体作用,构建评价形式多样化(比赛、考试、作业、访谈、问卷调查等)、评价主体多元化(学生本人、同学、教师、专家)、评价角度全面化(导入、概念讲解、原理讲解、事实讲解、操作演示讲解、提问、师生交互、强化、板书、多媒体使用、教态、组织管理、评价、总结等)、定性评价和定量评价相结合(质性评价为主)、评价动态化和网络化相结合的师范生教学技能评价体系。

在线评价体系的实施分为三个阶段:①准备评价阶段,组合制定可观察、可量化的评价师范生教学技能的量表,量表包括6个一级指标(教学内容、教学目标、教学过程、教师素质、教学效果、

创新与特色),16个二级指标(教材分析、学情分析、准确程度、内容设计、导入、讲解、提问、评价、交互、总结、练习和作业、语言、体态、板书和组织、听课和目标落实、创新和特色)。师生明确评价的各项指标并掌握其内涵。②实施评价阶段,评价人认真反复观看待评视频,按照艾伦博士的“2+2”原则给出定性评价,然后进入量表链接,选择量表指标并完成定量评价。③反思评价阶段,学生查阅评价结果并结合自身评价经历,反思教学技能的优缺点,提出改进意见,准备下一次训练。

在评价之前,学生要明确教学实践定性及定量评价的要求及具体的操作方法。每次训练和评价,指导教师和师范生都要事先约定好有效时限,从而保障评价能够及时有效地进行。建立了由学生干部组成的系统维护团队,对实施中遇到的问题进行及时处理和系统完善,收集学生的问题及意见并跟指导教师沟通,维护团队及时帮助操作有困难的师范生,平台管理员及时纠正学生的不当操作,维护平台的良好运作,保障了评价及反思的有序进行。

3 生物科学师范生教学技能培养的效果

我们的最新实践体系,提高了实践内容的比例,实践跨度是整个大学四年,包括思想品德、综合知识、教科研能力等,有效实现了师范生教学技能的质的飞跃。在新调整的人才培养计划和培养方案基础上,组建了专业的师范技能培

训生物教师团队,以学科论教师为主体,生物科学全体教师为辅助的教师团队。教师主导的传统课堂学习与基于学习通和慕课平台的网络学习互相融合,激发学生的学习兴趣 and 潜能,师范生通过线上线下混合学习的方式完成了课程的学习,在学习过程中学会了自主、合作、探究式学习方式,达到了课程要求的学习目标,有效培养了师范生的教学技能。师生互动频率增高,多次不同情景下的模拟教学、教育见习-实习-研习一体化化训练,尤其是实习阶段的顶岗实习,使得师范生的教学技能得到了很好的展示。

在深入调研其他师范院校生物科学师范生教学技能的培养模式基础上,构建适合本校生物科学专业的培养模式,激发了学生的学习兴趣 and 潜能、创新了教学模式、改革了教学方法、加强了学生实践训练,构建了教学技能培养体系。重新建立的科学、完整的教师技能评价体系,多方面考核学生教学技能的习得程度和熟练度,在此过程中学生的自主学习意识得到了有效增强。本研究打破了传统模式,逐步与“师范专业认证”的大背景相契合,从基础教育的需求出发,打造了高效的师范技能培训体系,为地方院校师范生教学技能培养提供案例参考。教学模式的创新、教学方法的改革、学生实践训练体系的优化,利于生物科学师范生技能训练课由以前的教师“教的好”转向学生“学的好”,为大别山革命老区的教育发展培养“四会”教师,以及能在基础教育机构从事生物

学及相关学科教育教学的应用型人才。

基金项目:

湖北省教育厅教研项目(2016410);黄冈师范学院校级教学研究项目(201925)。

[参考文献]

[1]吴波,柳和生.地方高校师范生教育实践能力培养的探索[J].教育探索,2012(01):12-15.

[2]唐为萍,林晓玲,陈树思,等.中学生物学教学技能竞赛选题例析[J].中学生物学,2019,(6):73-75.

[3]任莉萍,曹小汉,舒玉,等.高师院校《中学生物学教学技能》教学现状调查分析与对策研究——以阜阳师范学院为例[J].中学生物学,2019,035(4):78-80.

[4]袁锦明.基于学生生物学科能力培养的课堂教学[J].中学生物学,2019(007):31-34.

[5]陈学梅,胡继飞.中学生物教育课程群的建构[J].教育教学论坛,2020(05):318-321.

[6]张红梅,姜会民,苏瑞荣,等.高师生物科学专业创新实践教学体系构建与实践——菏泽学院为例[J].教学方法创新与实践,2020,3(4):48.

[7]李金桃,陈健辉.“一个坚持,四个融合”的生物学师范生培养模式的研究[J].教育教学论坛,2020(35):254-255.

作者简介:

王书珍(1984--),女,汉族,河南省郑州人,副教授,博士,研究方向:基础教育、劳育及师资培养体系研究等。