

师范类专业认证背景下基于OBE的地方高校 师范生信息化教学能力培养研究

廖倩

北部湾大学教育学院, 广西 钦州

收稿日期: 2024年9月2日; 录用日期: 2024年10月3日; 发布日期: 2024年10月10日

摘要

数字教育背景下, 师范生信息化教学能力及其培养成为师范类专业认证的重要内容。文章基于OBE基本内涵阐释及师范类专业认证概述, 指出OBE是师范类专业认证的核心要义, 明确师范类专业认证背景下基于OBE的地方高校师范生信息化教学能力的培养原则并探索其具体培养路径。

关键词

师范类专业认证, OBE, 信息化教学能力, 师范生

Research on the Cultivation of ICT Competencies of Teacher Trainees in Local Colleges and Universities Based on OBE in the Context of Teacher Training Professional Certification

Qian Liao

College of Education, Beibu Gulf University, Qinzhou Guangxi

Received: Sep. 2nd, 2024; accepted: Oct. 3rd, 2024; published: Oct. 10th, 2024

Abstract

Under the background of digital education, the cultivation of teacher trainees' ICT competencies has

become an important part of the professional certification of teacher training. Based on the explanation of the basic connotation of OBE and the overview of professional certification of teacher education, the article points out that OBE is the core meaning of professional certification of teacher education, clarifies the principle of cultivating teacher education students' ICT competencies based on OBE in local colleges and universities under the background of professional certification of teacher education, and explores the specific cultivation path.

Keywords

Accreditation of Teacher Education Programs, OBE, ICT Competencies, Teacher-Training Students

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

信息化教学能力是“教师在以学生为中心的教学观的指导下，在教学过程中的各个环节中系统性使用信息资源与信息技术以促进学生核心素养发展的能力，以及为了实现这一目标所必须具备的教学研究能力及专业发展能力”[1]。数字教育发展浪潮下，其成为师范类专业认证要求的核心构成。作为师范教育重要实践主体的地方高校[2]，如何立足师范类专业认证的指导思想，培养师范生信息化教学能力，提升数字时代师范人才培养质量，成为亟需正视的课题。

本文通过 OBE 的基本内涵阐释及师范类专业认证概述，分析指出 OBE 是师范类专业认证的核心要义，在提炼师范类专业认证背景下基于 OBE 的地方高校师范生信息化教学能力培养原则的基础上，开展其培养路径探索。

2. 师范类专业认证的核心要义——OBE

2.1. OBE 基本内涵阐释

OBE (Outcome-Based Education, 缩写 OBE)为基于学习产出的教育，是一种以学习者为中心，强调成果导向，旨在促进学习者综合素质与能力提升的教育理念或模式。1994 年美国学者 Spady 对 OBE 进行系统阐述，指出其是“围绕某一阶段学习结束后所有学生能够获得的关键结果，清楚地聚焦和组织教学活动安排的一种教育模式”([3], p. 109)。其强调学习开始前，针对预期学习结果开展清晰分析与描述，对标开展学习系统设计，以促进每位学生获得学业成功。OBE 作为当前高等教育领域改革与发展的重要理念与实践模式，其主要包括“学习者为中心、成果导向、持续改进”三个构成要素([3], p. 110)。首先，依据人本主义学习理论，立足学习者需求及特征开展培养设计；其次，以成果导向为核心要素，聚焦真实情境下学习结果的成功实现；最后，融入质量管理的持续改进思想，注重学习成果实现的过程性评价，运用反馈干预实现调整优化。

2.2. 师范类专业认证概述

为规范引导高校师范类专业建设，提高师范类专业人才培养质量，建立、完善教师教育质量保障体系，2017 年教育部出台了《普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)》(以下简称《办法》)。立足教师教育办学实际，《办法》面向中学教育、小学教育、学前教育等专业制定了认证标准，为不同专业的师

范类专业认证工作提供实践依据。围绕“培养什么样的教师，如何培养教师”[4]给予针对性解释与实践说明，突出了“学生中心、产出导向、持续改进”[5]的认证理念。“学生中心”指出师范人才培养应立足师范生长发展规律，以师范生为中心全面设计、配置资源，系统组织培养活动；“产出导向”强调以师范生的学习成果为实践导向，对标师范生人才培养的核心要求，审视、评价、改进师范类专业人才培养质量；“持续改进”要求立足师范类人才培养活动，开展系统、全面的评价活动，通过评价反馈不断促进、优化师范类人才培养质量[5]。

2.3. 师范类专业认证实践理念与 OBE 基本内涵相通

师范类专业认证遵循的“学生中心、产出导向、持续改进”实践理念，体现了 OBE 的基本内涵。可见，师范类专业认证过程即为典型的 OBE 实践过程。OBE 在师范类专业认证中的渗透应用，有助于明确师范生的主体培养地位，明晰认证培养要求，依据师范生能力基础及成长发展规律，开展精准、动态、高效的培养实践，并在持续改进中达成高质量师范人才培养目标。

3. 师范类专业认证背景下基于 OBE 的地方高校师范生信息化教学能力培养原则分析

3.1. 清晰聚焦学习成果

清晰聚焦学习成果决定 OBE 实践的逻辑起点。师范生信息化教学能力培养蕴藏于认证标准的“学会教学”毕业要求中，不同认证专业、等级的具体描述有所区别。例如，“小学教育”二级(合格)认证强调“在教育实践中，能够依据所教学科课程标准，针对小学生身心发展和认知特点，运用学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验，具备教学基本技能，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力”[5]，要求师范生具备信息化教学的基础能力。三级(卓越)认证在“学会教学”中单列“技术融合”维度，凸显更高的能力要求：“初步掌握应用信息技术优化学科课堂教学的方法技能，具有运用信息技术支持学习设计和转变学生学习方式的初步经验”[5]，强调技术与教学有机融合以促进学习方式转变。由此师范生信息化教学能力培养须开展精准分析并对标设计，以突出针对性、有效性。

3.2. 凸显学生主体地位

凸显学生主体地位是 OBE 成果导向实现的重要前提。信息化教学能力培养应以师范生为着力对象，关注其信息化教学意识、知能、创新、伦理的发展变化。由此应立足师范生专业发展、群体特征及个体差异，开展适应性培养设计，构建个性化学习体验，立足自身不断提升发展。

3.3. 遵循反向倒推设计

师范类专业认证作为 OBE 的典型实践，强调“‘出口倒推’设计模式，从师范生的学习成果和就业后的职业发展能力出发，反向设计课程体系和教学环节”[6]。师范生信息化教学能力培养应立足不同认证专业、等级能力要求，反向倒推分析所应具备的知识、能力及素养，对标构建课程链、教学链、评价链，形成聚焦成果产出的培养方案。

3.4. 注重专业实践养成

OBE 关注师范生对于真实教学情境的应对、处理。专业实践养成有助其沉淀真实信息化教学问题情境的实践体验，尝试信息化教学理论与实践有机融合，强化信息化教学实践思维与技能磨炼，提升信息化教学问题解决能力。由此师范生信息化教学能力培养应重视真实问题情境的体验实践，为适应职后灵活多变的信息化教学场景奠定基础。

3.5. 持续跟踪评价改进

OBE 倡导持续跟踪评价改进, 有助于专业认证背景下师范人才培养质量监控体系的建立执行。针对师范生信息化教学能力培养进行动态评估、优化, 是得以无限接近并最终达成学习成果的关键手段。由此师范生信息化教学能力培养应重视多样化评价方式手段的协同应用, 跟踪、收集、分析过程性学习档案、数据, 并提供适应性干预调整, 逐步达成学习成果。

3.6. 重视顶峰成果达成

不同认证专业、等级关于师范生信息化教学能力培养具有不同的描述要求。培养实践可结合国家数字教育发展要求, 适当拔高培养期待, 执行发展性评价标准, 鼓励、促进师范生开展信息化教学应用的深度学习, 实现代表信息化教学创新典范的顶峰成果。

4. 师范类专业认证背景下基于 OBE 的地方高校师范生信息化教学能力培养途径探索

4.1. 聚焦能力培养要求, 反向实施课程设计

首先, 聚焦能力培养要求是开启培养实践的逻辑起点。结合教育部发布的《教师数字素养》标准、教师 TPACK 框架, 不同认证专业、等级的师范生信息化教学能力描述涉及意识、知能、创新、伦理各个维度并具有不同的水平要求, 应明晰、描述学习结果蓝图。在聚焦认证等级学习成果的同时, 也要明晰能力培养未来发展愿景, 为顶峰学习成果达成奠定基础。

其次, 反向实施课程设计是聚焦认证要求, 实践能力培养的核心途径。应结合《教师数字素养》标准、教师 TPACK 框架要素(教学知识、内容知识、技术知识), 围绕特定专业、认证等级的师范生信息化教学能力描述, 对标设置培养课程链, 建构能力维度与课程体系的映射关系。以小学教育专业认证为例, 围绕二级、三级的信息化教学能力认证描述, 倒推设计三类课程以对标培养要求。第一类为教育教学课程, 主要包含教育学、教育心理学、学科课程与教学论等。第二类为信息技术课程, 主要包括计算机文化基础、多媒体技术及应用等。第三类为教育技术课程, 主要包括现代教育技术、信息化教学资源设计与制作等。第一、第二类课程关注信息化教学基础知能培养, 为第三类课程的先修课程。第三类课程聚焦信息化教学意识、信息化教学创新、信息化教学伦理培养, 是信息化教学能力培养的核心课程。三类课程设计实施相互关联、影响, 完整映射、支撑师范生信息化教学能力学习结果的达成。

4.2. 建构数字教学环境, 夯实培养设施保障

《办法》明确指出认证实践应具备基本设施保障以满足培养要求。数字教学环境是师范生信息化教学能力培养的重要设施保障, 主要包括三个构成要素。第一, 基础硬件环境。其位于数字教学环境最底层, 聚焦硬件环境构建。例如, 基于交互式电子白板的多媒体教室、多媒体网络教室、智慧教室、微格教室等的规划设计, 强调先进、高效的媒体集成, 建构信息化教学实践的物理空间。第二, 基础软件环境。其为基础硬件环境之上的必要程序环境, 支撑基础硬件环境的正常、高效运转。例如, 希沃 EN5 作为希沃交互式电子白板的配套软件, 提供白板教学活动灵活高效实施的数字流程与功能机制。第三, 教学资源环境。其位于数字教学环境最顶层, 支撑信息化教学高效实践, 由不同类型的教学资源汇聚构成, 例如, 多媒体课件、专题学习网站、微课、慕课及拓展性教学工具软件。

作为师范生信息化教学能力培养的先决基础, 数字教学环境建构应首先满足认证等级的基础学习成果达成, 进而拓展满足发展性培养要求, 支撑顶峰学习结果呈现; 其次, 对标师范生职后工作环境, 构建贴近真实工作情境的学习场域, 实现职前、职后信息化教学能力的无缝衔接培养。最后, 注重持续更新、完善, 反映数字教育发展趋势与研究成果, 满足信息化教学实践要求。

4.3. 强化核心课程改革, 提升课程实施绩效

4.3.1. 精细课程内容遴选, 契合工作场景需求

《现代教育技术》课程作为教师教育类必修课程, 重点聚焦师范生信息化教学能力培养, 通常设置 32 课时, 2 个学分。该课程理论与技术结合, 综合性、应用性强, 内容体系庞杂, 课程教学容易面面俱到、蜻蜓点水, 导致学习缺乏针对性、实用性。由此应立足 OBE, 突破大而全的课程内容体系, 聚焦师范生信息化教学能力认证要求, 结合数字时代岗位胜任力要求, 倒推开展课程内容遴选, 体现够用、适用、实用原则[7]。通过分析职后工作岗位环节、流程, 反向设计师范生信息化教学能力映射的课程内容, 助力师范生学习、实践工作岗位内容, 以实现课程内容的高效认知建构。

4.3.2. 丰富教学方法模式, 深化应用实践感悟

依据师范生的专业背景、学习特征以及信息化教学能力发展规律, 立足《现代教育技术》课程的内容性质、教学条件、教学计划, 采用适配、高效的教学方法模式, 成为促进《现代教育技术》课程教学有效实施, 优化学习成果产出的重要保障。例如, 针对理论型教学内容, 采用案例教学法, 结合真实案例进行具象阐释说明; 采用探究教学法激发思维碰撞, 建构多维交流, 拓展认知理解。针对技能型教学内容, 采用项目化、任务驱动等教学法, 提升学习兴趣, 强化技能学习。灵活运用翻转课堂等混合式教学模式, 可凸显师范生学习主体地位, 突破时空限制, 重构教学流程, 丰富课程容量, 帮助师范生深入体验信息技术助力学习方式转变, 强化学习成果产出。例如, “认识与感知教育技术”内容模块要求师范生知道、理解教师信息化教学能力框架。课前, 教师开展教育信息化政策、教师信息化教学能力标准知识点的微课制作, 并上传、发布教学平台。师范生基于平台推送的自主学习任务单及微课资源, 开展自主学习、问题思考、在线讨论, 教师通过课前问题收集与数据统计, 掌握师范生学习情况, 规划、设计课中学习活动; 课中, 教师围绕课前学习情况, 灵活采用小组探究、讨论、汇报等合作学习方法, 进行课程深度学习, 教师针对课前学习问题答疑解惑、引导拓展, 帮助师范生理解信息化教学能力对于教师专业培养的必要性、重要性, 树立信息化专业发展意识; 课后, 教师推送拓展性学习资源, 进一步开阔师范生信息化专业发展视野。师范生通过各种新型学习方式与角色体验[8], 有效激发信息化教学意识, 强化信息化教学问题解决能力, 实现信息化教学能力逐步提升。

4.3.3. 构建在线教学平台, 打造个性学习体验

翻转课堂等混合式教学提供灵活、高效的教学实践方式, 师范生可立足自身实际, 运用平台资源开展自主探究, 构建个性化学习路径, 以满足信息化教学能力培养需求。在线教学平台构建由此成为《现代教育技术》课程建设的重要内容, 保障师范生学习结果实现的机会与可能。平台构建可依托中国大学慕课、学习通[9]等在线网络或工具部署建设。借助丰富的素材、资源、工具, 实现课程内容、教学资源、教学活动、教学评价、教学管理的系统呈现。依据 OBE 的倒推提炼, 教学内容建设采用数字化、富媒化、结构化方式进行立体、生动呈现, 突破平面抽象的传播方式。教学资源建设强调丰富、典型的教学资源汇聚, 例如电子教材、多媒体素材、多媒体课件、微课、慕课、工具软件、教学设计方案、信息化应用案例等, 满足师范生专业发展需求并实现学习成果达成。优秀、典型的教学资源研学, 助力师范生借鉴他人成功经验, 激发信息化创新思维, 提升信息技术与学科融合能力, 达成顶峰学习成果。教学活动建设聚焦学习兴趣激发, 通过灵活、多样在线学习活动的设计组织, 全面调动师范生深度学习参与。教学管理建设统筹线上、线下学习活动的组织安排, 关注师范生学习档案、数据的收集、分析、评价, 以全面反映师范生能力变化, 支撑个体学习发展的持续优化调整。

4.3.4. 注重学习过程评价, 完善教学考核反馈

OBE 强调持续改进的质量管理思想, 《现代教育技术》课程教学评价除关注师范生学习结果达成的

终结性评价,更要关注师范生学习结果获取的过程性评价。全面聚焦能力维度的发展变化,借助在线教学平台功能,动态记录师范生学习过程,系统收集过程性学习档案(讨论记录、方案设计、作品成果),动态获取过程性学习数据(学习次数、时长、分数等),全面掌握师范生信息化教学能力发展轨迹,从中挖掘学习问题并给予适应性干预调整,不断提升课程学习绩效。

4.4. 完善能力培养机制,持续优化培养质量

除依托核心课程实施,师范生信息化教学能力培养还依赖于相关培养机制的补充实现。首先,立足赛事参与机制,实现以赛促改、以赛促强,磨炼师范生的信息化教学思维、技能。其次,巧用学术研学机制,开展丰富的学术活动,夯实师范生信息化理论与实践功底。例如,指导师范生参与信息化教学课题研究,定期或不定期举办信息化教学讲座与研讨。最后,设置实践基地建设机制,通过实践平台强化师范生信息化教学专业实践养成。例如,与实践基地学校合作探究信息化教学资源项目,积累信息化教学实践经验。丰富多样的培养机制,成为师范生信息化教学能力培养质量的常态监控与干预手段,助力校内外开展师范生信息化教学能力培养的问题发现与解决,有效实现培养质量持续优化。

5. 结语

师范类专业认证背景下地方高校师范生信息化教学能力培养应重视渗透与实践 OBE 理念与模式,即立足认证要求关于师范生信息化教学能力培养的具体描述,反向开展培养设计,涵盖培养目标、设施保障、课程体系、培养机制等多个维度。而《现代教育技术》作为师范生信息化教学能力培养的核心课程,同样需要立足师范类专业认证需求,基于 OBE 开展课程教学内容、教学方法模式、教学平台建构、教学评价反馈等改革实践,以不断提升课程实施绩效。

基金项目

广西教育科学规划课题《广西北部湾地区全科师范生教育技术能力培养研究》(2019B097)、北部湾大学学校高等教育本科教学改革工程项目“基于师范认证标准的地方高校师范生信息化教学能力的培养与实践”(编号:18JGZ028)研究成果。

参考文献

- [1] 张琳. 指向核心素养的师范生信息化教学能力研究[M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2021: 35.
- [2] 中共中央国务院. 中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/2018-01/31/content_5262659.htm, 2023-06-25.
- [3] 张男星, 张炼, 王新风, 等. 理解 OBE: 起源、核心与实践边界——兼议专业教育的范式转变[J]. 高等工程教育研究, 2020(3): 109-115.
- [4] 董翠香, 韩改玲, 朱春山, 等. 师范类专业认证背景下体育教育专业课程思政教学实践探索[J]. 天津体育学院学报, 2022, 37(1): 32-37.
- [5] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)》的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7011/201711/t20171106_318535.html, 2023-06-25.
- [6] 林强. OBE 理念下的学前教育教育技术应用课程“岗课赛证”融合育人研究[J]. 现代职业教育, 2024(2): 45-48.
- [7] 徐林. 基于翻转课堂的现代教育技术课程设计与实践[J]. 数字教育, 2020, 6(2): 81-85.
- [8] 林青松, 马黎明. 基于 OBE 理念的现代教育技术课程教学改革与创新[J]. 南阳师范学院学报, 2022, 21(4): 51-55.
- [9] 张晓梅, 马玲玲. “学习通”在“现代教育技术”课程项目教学中的应用研究[J]. 宁夏师范学院学报, 2021, 42(5): 43-46.