

基于OBE的混合式教学课程思政的研究

——以《物联网技术与应用》为例

高亚玲

陕西邮电职业技术学院 陕西咸阳 712000

摘要: 基于OBE理念的教育将重点放在了学习成果,从原来的“以内容为本”向“以成果为本”的转变,该理念强调以学生为中心,强调学生学到了什么和能做什么比如何学和什么时候学更重要,对于学生自主学习能力的培养具有积极作用。本文以OBE理念为指引,借助混合式教学模式,探寻课堂教学、在线教学、实践教学的最佳契合方式,探索更加全面可行的教学评价体系,以期达到理想的教学效果。

关键词: OBE理念;混合式教学;课程思政

Research on Ideology and Politics of Blended Teaching Courses Based on OBE

— Taking “Internet of Things Technology and Application” as an example

Yaling Gao

Shaanxi Post And Telecommunication College, Shannxi, Xianyang 712000

Abstract: Based on the Outcome-Based Education (OBE) concept, education focuses on learning outcomes, shifting from the traditional “content-oriented” approach to an “outcome-oriented” one. This concept emphasizes putting students at the center, highlighting what students have learned and what they can do, rather than just how and when they learn. It plays a positive role in cultivating students' ability for self-directed learning. Guided by the OBE concept and utilizing a blended learning approach, this paper explores the optimal integration of classroom teaching, online teaching, and practical teaching. It also seeks to develop a more comprehensive and feasible teaching assessment system, aiming to achieve the desired teaching effectiveness.

Keywords: OBE Concept; Blended Teaching; Curriculum Ideology and Politics

引言:

随着信息化技术的快速发展,尤其是在5G技术推动下互联网迅猛发展的今天,优质教学资源已不在是过去式,而是琳琅满目比比皆是。例如在线开放课程、网易云课堂平台、学习通、智慧课堂等程都能为学习者提供海量的学习资源。这给老师的课堂教学带来严峻的考验,同时教学竞争的本质已经转化为课堂教学的炙热竞争。为了解决这个难题同时也为了推动高职教育与课堂教学的有机融合,大力鼓励教师将在线开放课与传统面授的线下课堂教学相结合,通过线上线下混合式教

学,来增强学生的学习积极性和自主学习主动性,培养创新意识和创新精神,提高他们的实践能力。而混合式教学模式的特征和与OBE的核心理念不谋而合。OBE (Outcome-Based Education) 理念,即“基于成效的教育”^[1],OBE理念教师通过有计划地组织课程教学中的每一个环节,使学生在学习过程中实现预期的结果,收获学习成果。OBE理念已经在中国教育领域中实现了发展,主要集中在课程建设、教学改革和教学评价等,在教学改革实践中,应用于专业课的比较多。本文以OBE理念为指引,着力构建专业核心价值体系,融入贯穿于专业建设和教学实践全过程,用“三全育人”格局助推课程思政落实,以期实现高校立德树人的根本任务。

作者简介: 高亚玲(1974.04-),女,汉族,陕西咸阳人,教授,研究方向:物联网技术。

一、OBE 理念的背景分析

高校从课程思政到专业思政，甚至继续延伸至学科思政，都在努力回答“培养什么人”这一教育的首要问题。当下，专业思政已成为继课程思政深入推进后又一高校开展大学生思政教育的强大抓手和重要阵地。本研究以OBE理念为指引，着力构建专业核心价值体系，融入贯穿于专业建设和教学实践全过程，用“三全育人”格局助推课程思政落实，以期实现高校立德树人的根本任务。

OBE为成果导向教育，教师通过有计划地组织课程教学中的每一个环节，使学生在学习过程中实现预期的结果，收获学习成果。它强调围绕学习产出进行教学设计与组织，是一种学生本位的教育理念。混合式教学模式坚持教师主导、学生主体的教学模式，是对传统教与学关系的重新定位。OBE理念与混合式教学模式都坚持以学生为本，注重学生能力的培养，在培养目标上具有一致性。因此，将二者有机结合起来，在OBE理念指导下，探寻课堂教学、在线教学、实践教学的最佳契合方式，探寻更加全面可行的教学评价体系，以期达到理想的教学效果，提升教学质量，为社会、国家培养高技能人才。

OBE理念于混合式教学模式的主要目标都是以培养学生能力为主，都强调以学生为中心。基于OBE理念的人才培养和教学改革已逐渐受到广泛认可，但在教育信息化的背景下，对人才培养提出了新的要求，强调多元化的成果产出，因此将OBE理念下课程思政融入引入混合式教学会达到更好的教学效果。目前，将OBE理念和混合式教学模式的教学实践应用研究中，用于专业课的较少，但用于公共基础课的较多。本课题OBE理念下课程思政融入与混合式教学模式有效结合起来，应用于《物联网技术与应用》课程教学中，进行教学改革实践，探究在OBE理念下混合式教学模式的应用效果，以成果为导向，以学生学习为中心，培养学科交叉融合的复合应用型人才。使学生能够了解学科的发展趋势，拓宽学科视野。为今后从事与物联网领域相关的工作奠定一定基础。

二、OBE 理念的设计

根据提出问题、分析问题、解决问题的研究思路，设计OBE理念。具体步骤如下：

第一步：对相关概念及相关理论基础进行了解，掌握OBE理念下混合式教学模式的主要特征；

第二步：通过分析混合式教学模式下课堂教学现存的问题，设计出基于OBE理念的混合式教学设计；

第三步：将OBE理念的混合式教学模式应用于《物联网技术与应用》课程实践，以传感器技术、定位技术和RFID的重难点知识为例，基于OBE理念设计该课程的混合式教学设计并进行案例教学应用，对教学实践过程

进行详细分析，包括可前自主学习、课中小组合作学习、课后拓展提高环节^[2]；

第四步：分析基于OBE理念的《物联网技术与应用》课程混合式教学效果；

第五步：提出本课题的结论，针对存在的问题提出建议，为我校教学方式改革提供思路。

研究思路技术路线如图1所示

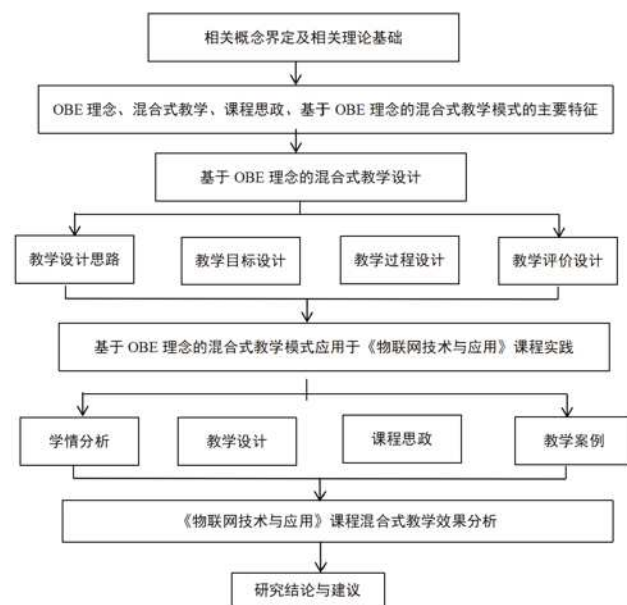


图1 研究思路技术路线图

从研究思路的技术路线图可以看出其主要特色：

<1>.从实践层面，将OBE理念引入混合式教学中，以新的视角构建新的课程教学模式；

<2>.注重过程性考核与结果性考核，完善过程性考核与结果性考核有机结合的课程考评方式，改革教学评价体系，提高教学评价的科学性、专业性和客观性；

<3>.从教学实践出发，解决教学难题，最大限度的提升教学质量；

<4>.激发学生在实践中投身社会建设的精神动力，有助于学生人生价值塑造和能力素质提升

三、OBE 理念在《物联网技术与应用》课程中的应用

《物联网技术与应用》课程是物联网应用技术专业面向大一学生开设的一门专业基础课。教学目的是引导大一新生本专业的学习内容、学习方法、建立物联网的概念。本课程属于物联网专业的启蒙课程，只有上了这一课，学生才能更好的学习相关的核心专业课，并且本课程涉及大量国内外应用实例，蕴含着大量的思政元素，承担着重要的思政教育任务^[3]。但学生对《物联网技术与应用》课程在课程体系以及将来工作所需中扮演的重要角色模糊不清，即对该课程的目标导向不清楚。结合课程本身的特点和学情，采用OBE理念下的混合式教学模式能够满足学生所需，让学生在明确该课程的地位和

作用的前提下,能够达到自己所期待的学习效果,满足学生的求知欲和获得感,进而激发学生的学习积极性,提高教学质量。通过OBE理念下混合式教学模式的实践,持续改进课程建设,不断优化提升,为申报一流课程打好基础,为高职院校人才培养质量的进一步提升提供有价值的参考。

《物联网技术与应用》课程线上线下混合式教学模式实践已经进行三年了,从课程设计到教学评价,都是基于线上线下混合的教学模式实践,教学效果虽然较之传统教学模式有所提升,但是依然存在学生对该课程的学习目标和成效不够清晰,学生对该课程的学习获得感和成就感不足等问题。因此秉承立德树人、教书育人的教学理念,在教学过程中将专业知识和课程思政有机统一,潜移默化地融入课程思政要素,激发学生的创新意识、担当意识和爱国情怀,对树立学生正确的人生观和价值观起到了引领作用。

具体内容如下:

<1>.梳理“OBE理念”和“混合式教学”现有研究成果,总结相关研究现状,针对目前存在的问题,提出本课题的研究目标和意义,明确研究思路和研究方法;

<2>.分析社会对学生在物联网专业方面的能力需求,修订《物联网技术与应用》课程的教学目标和课程标准,构建基于OBE理念的混合式教学模式、教学内容和教学设计;

<3>.将OBE理念的混合式教学模式应用到教学实践中,跟踪学生学习过程情况,探究其应用效果,并总结、反思,以完善《物联网技术与应用》课程教学设计思路 and 教学评价方式;

<4>.将思政内涵融入目标要求,构建专业核心价值体系,引导整个专业人才培养方案制定的思政逻辑,融入整个人才培养体系的各个环节,并构建与此相匹配的课程体系,形成与专业教育高度适应且具有前瞻指导性的专业思政体系,落实立德树人根本任务。

四、基于OBE理念的混合式教学采用的方法及需要解决的问题

1.采取的方法

(1)通过分析社会对毕业生在物联网专业方面的能力要求、学校定位与发展目标、学生的发展和期待,修订《物联网技术与应用》课程的课程标准、完善教学内容。结合职业需求和教学目标,以任务驱动的方式,改进教学设计,精心设计教学案例,使学生明确课程的短期目标和长期目标,提高学生的获得感和成就感;

(2)通过OBE理念下的混合式教学模式的实践、总结和反思,强化质性评价和量化评价相结合,自评与他评相结合。在课程现有的过程性评价和结果性评价基础上,注重综合评价,体现评价内容的全面性;

(3)在OBE理念指引下,基于线上线下混合模式,以翻转课堂的方式,采用多样化的教学手段和方法,充分利用信息化教学工具和资源,将教学实施分为课前、课中和课后三个阶段。课前学生线上自主学习,培养学生自主学习能力,提高课堂教学效率;课中通过师生互动、小组探究、实践操作等方式,培养学生分析问题和解决问题的综合能力和思维;课中和课后设置不同等级的挑战性进阶操作题和测试题,学生自愿选择挑战难度,促进学生可持续发展。在教学案例中融入课程思政,提升学生科学人文素养^[4]。

2.拟解决的教学问题

(1)解决教学案例与实际应用和职业素养脱节,以至于学生对《物联网技术与应用》课程在课程体系以及将来工作所需中扮演的重要角色模糊不清,即对该课程的目标导向不清楚,学生的获得感和成就感不足等问题。

(2)解决教学评价内容不够全面的问题;

(3)解决因课时少,难以达到“两性一度”标准的问题;

(4)解决课程思政内涵融入目标要求后,怎样构建专业核心价值体系问题;

(5)解决结合产业、企业需求开展课程思政人才培养知行不一的问题;

(6)解决人才培养体系与实践育人游离的问题。

五、结论

本文将OBE理念下的混合式教学模式应用于《物联网技术与应用》教学实践,通过对实践过程和实践效果的总结,构建OBE理念下混合式教学模式和教学设计思路,形成立体化的人才培养协同育人平台和多样化的协同育人路径,深度开展产、学、研交流合作。企业参与学校的培养方案制定、课程体系优化、课程实习实践教学、科研竞赛、毕业设计等人才培养全过程,学校根据区域经济发展需要,开展反向设计、正向实施和持续改进,推动校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展。同时将OBE理念下混合式教学模式应用于其他课程教学实践中,探索其优势和可行性,提升该模式的适用范围,使得研究更加具备广泛性,为高职院校人才培养质量的进一步提升提供有价值的参考。

参考文献:

- [1]姚莉,邓丹君,倪波.基于OBE的物联网工程专业实践教学改革研究[J].物联网技术,2019年08期.
- [2]赵玲峰.基于OBE理念的混合式教学模式改革初探[J].中国多媒体与网络教学学报,2020.
- [3]李琦.OBE教学模式在商务英语写作课程中的应用[J].科教导刊(电子刊),2020(9).
- [4]杨琳琳.基于OBE理念的大学英语模块化教学改革与教学实践探索[J].山东青年,2019(9).