

基于 OBE 理念的食品安全质量控制教学改革

唐丽新

黑龙江职业学院 150000

摘要: 本文探讨了 OBE 理念在食品安全质量控制教学中的应用。对 OBE 理念内涵及在教育领域中的运用进行综述,进而对食品安全质量控制教学现状进行分析,主要从课程内容、教学方法以及教学评价等方面进行研究。在 OBE 理念的基础上提出教学改革的措施,主要有明确教学成果目标、优化课程内容、创新教学方法以及健全教学评价体系等。通过对实际案例与前沿知识的介绍,并运用项目驱动教学与小组合作学习相结合的方式,目的在于提高教学质量、培养学生实际操作能力与创新思维、从而更好地满足行业需求。

关键词: OBE 理念; 食品安全; 教学改革; 教学成果目标; 项目驱动教学

一、引言

食品安全质量控制是保证食品安全的一个重要环节,教学质量的好坏直接影响食品安全管理人才培养质量。但目前的食品安全质量控制教学还面临着许多挑战,针对上述问题,引入 OBE 的思想,讨论了如何以成果导向教育的方式对食品安全质量控制教学进行改革,希望能够培养更多的高素质食品安全管理人才,以达到行业标准。

二、OBE 理念概述

(一) OBE 理念的内涵

OBE (Outcome-Based Education, 成果导向教育) 理念是指一种以学生最终学习成果为导向的教学模式。强调教学活动设计要着眼于预期学习成果而非教学过程。OBE 理念需要教师清楚地认识到学生学习过程中所应该具备的各种能力与品质,然后依据这些结果制定课程目标,设计教学内容以及选择评价方式。OBE 理念核心是“以终为始”,即先明确预期的学习结果,再反向设计课程与教学活动来保证学生达到上述预期结果。这样才能使教学各环节紧密地结合学生成长目标,促进学生实践能力,创新能力及社会责任感的培养。

(二) OBE 理念在教育领域的应用

在教育领域,运用 OBE 理念,表现为课程设计,教学实施,评价体系等方面进行改革。首先,OBE 重视基于学生个体差异与职业发展需求的学习成果设定,促使教师设计课程更关注学生学习需要。其次,OBE 理念推动教学方法不断创新,例如以项目为基础的学习、案例分析以及合作学习被广泛运用,这类教学方法旨在增强学生参与感及解决实际问题的能力。再者,OBE 也高度重视教学成果的评估,并采纳了多种评价策略,这包括结合过程性评价和结果性评价,以确保评估的结果能够真实地展现学生的学习效果。最后,高等教育与职业教育中 OBE 思想已得到普遍认可,尤其是工科,医学及职业技能类等课程,OBE 成果导向教育模式对提升学生专业技能水平及社会适应能力大有裨益。

三、食品安全质量控制教学现状

(一) 课程内容方面

当前食品安全质量控制教学中,课程内容设计有局限性。

传统教学内容主要集中于理论知识,实践内容较为匮乏,学生的实际操作能力以及问题解决能力都没有得到全面锻炼。另外课程内容更新慢,没有及时与行业发展同步,特别是食品安全标准,法规及质量管理技术的最新发展没有及时融入教学内容。学生毕业进入食品行业,常常要经过二次培训以满足工作岗位的需要。

(二) 教学方法方面

在食品安全质量控制的教学方法上,传统的“讲授式”教学方式仍然占据主导地位,这导致学生在课堂中的参与度相对较低,缺少与学生的互动和实际操作经验。尽管一些高校已经开始尝试导入案例教学法、项目驱动教学法等教学方法,但是在实施过程中仍然有所欠缺,没有得到充分的落实。另外,小组合作学习、角色扮演等能加强学生综合能力培养的教學方式在实际教学中很少运用,学生自主学习能力以及创新思维能力没有得到全面锻炼。

(三) 教学评价方面

传统食品安全质量控制课程教学评价以考试成绩为主,过程性评价与多元化评价手段很少被采用。这种结果导向评价模式并不能综合地反映出学生实际学习结果,特别是实践能力与创新能力很难在一次考试成绩中得到体现。另外,教学评价体系比较单一,对学生参与学习的程度,合作能力和沟通能力缺乏全面评价。这样就造成了学生上课缺乏学习动机,很难调动其主动性与创造力。

四、基于 OBE 理念的食品安全质量控制教学改革措施

(一) 明确教学成果目标

1. 依据行业标准确定目标

在采用 OBE (成果导向教育) 思想进行食品安全质量控制的教學过程中,确立清晰的教学成果目标被视为教学改革的核心环节。以行业标准为基础制定教学目标,有利于学生职业能力的发展,让学生毕业时就能顺利地融入食品行业。食品行业的规范一般都涉及食品安全法规,质量管理体系以及行业认证,所以教师在进行教学目标设计的时候应该充分考虑到这些行业要求。以 HACCP (危害分析及关键控制点等)

体系为例，这是一个被全球广泛接受的食物安全管理体系。为了在未来的职业生涯中有效地进行质量管理，学生必须对该体系的基本理论和实际操作有深入地理解。另外，行业标准中也包含了食品企业质量控制人员良好沟通，团队协作以及处理食物安全危机等职业素养需求。通过根据行业标准制定目标，使学校能保证学生学习成果符合实际岗位需求，减少学生在校至职场过渡期。与此同时，这一目标的制定还有利于促进学生积极性的提高，这是由于学生明确了自身学习过程中所需满足的具体能力标准才能够有的放矢。另外，教师还可以更有针对性地开展教学过程，保证各阶段教学内容与活动围绕着预定目标进行，从而为学生今后职业生涯奠定坚实基础。

2. 分阶段细化目标

基于 OBE 理念，要求教学成果目标必须分阶段细化才能保证学生逐步掌握必要的知识与技能。食物安全质量控制教学分阶段制定教学目标，能够让教学过程更系统化和条理清晰。以课程初期为例，其学习目标可侧重把握食物安全基本概念和理解食物质量控制理论框架。这一阶段旨在主要帮助学生打好扎实的理论基础，让其充分了解食物安全基本原理。在中期阶段，可以逐渐将焦点转向培养学生的实际操作技能，例如食物安全的检测方法和质量管理体系的真实应用，通过实验教学和案例研究，帮助学生将理论知识转化为实际操作技能。课程结束后，其目标要进一步细化至综合能力发展，比如独立分析解决食物安全问题能力，团队合作能力。该阶段目标可采用项目驱动教学和小组合作的方式来完成，学生既可掌握繁杂的技术操作又可在实践中学习处理突发情况。通过分阶段制定目标，可以使教师更准确地掌握教学节奏，有利于学生由基础知识向综合能力发展，并最终达到整体教学成果。

(二) 优化课程内容

1. 引入实际案例

以 OBE 理念为基础进行教学改革时，案例教学能有效地促进学生实践与问题解决能力的培养。食物安全领域实际案例所涉及的内容非常丰富，大到食品生产中可能存在的质量问题、小到食物安全事件处理及应急预案，对学生来说都是一笔宝贵的学习资源。比如最近几年发生的三聚氰胺事件和地沟油问题就是很有教育意义的食物安全问题。通过对这些实例的研究，使学生既能够对食物安全管理理论知识有一个深刻地了解，又能够对企业应对食物安全危机的决策过程及管理手段有所了解。案例教学法的一大优点是能够将抽象的理论知识与实际生活中的问题紧密结合，使学生能够在实际的情境中应用所学到的知识。例如，在讲授食物安全法的相关内容时，教师可以结合某一食品企业因违反法律规定而引发的安全事件，分析其中涉及的法律责任和管理漏洞，从而加深学生对相关法律法规的理解。

2. 增加前沿知识

伴随着科学技术的进步，食物安全及质量控制领域不断取得进步，新技术新方法不断涌现，所以课程内容的更新与优化变得非常重要。要想让学生毕业后有更强竞争力，食物安全质量控制课程就必须不断地引进业内前沿知识。比如近几年区块链技术，大数据分析和人工智能已逐步应用于食物追溯系统和质量监控体系。通过对这些前沿知识的学习，同学们可以扩大视野、掌握最新技术手段、为今后职业生涯打下坚实的基础。在优化课程内容时，加入前沿知识既能让课程跟上行业发展，又能激发学生学习兴趣与创新思维。比如区块链技术可用于食物供应链全程追溯中，利用数据不可篡改等特点保证食物从制造到营销各个环节得到实时监测。通过介绍这些实际应用案例，同学们既能够对新兴技术进行理论理解，又能够掌握它们在食物安全中的具体应用。

(三) 创新教学方法

1. 项目驱动教学

项目驱动教学法具有参与性强，实践性强等优点，能使学生在实际操作过程中及时发现问题并解决问题，促进学习效果提高。项目驱动的教学策略是一种基于 OBE 教育思想的创新教学方法，它鼓励学生参与真实的项目，从而增强他们的整体能力。项目驱动教学法应用于食物安全质量控制教学能够有效地加强学生实践能力与团队协作能力。比如教师可设计出食物安全管理综合项目，内容覆盖了从原材料采购、生产过程监控到成品检测等整个环节，使学生能够在项目执行过程中学会并运用有关知识。该教学方法既能让生理论联系实际，又能培养其组织管理能力，沟通能力和解决现实问题能力。项目驱动教学中学生可分小组完成食物安全标准制定，质量控制流程设计和安全检测实施等不同工作。各团队在执行任务时，不仅需要学习有关专业知识，还需要协调好团队成员间的配合，形成完整项目报告或者演示。

2. 小组合作学习

小组合作学习就是以团队协作为核心，以学生间互动和协作为手段，以增强学习效果为目的的教学方法。在食物安全质量控制课程中，教师可以将学生分成若干小组，每个小组负责一个特定的学习任务，如分析某个食物安全案例、设计一个食物安全检测方案等。小组合作过程中学生既需要互相配合共同完成工作，又需要相互沟通与探讨，这样的互动有利于加强学生沟通能力，培养团队合作精神。小组合作学习具有激发学生兴趣，调动学生积极性等优点。传统教学模式下，学生通常处于被动地接受知识的状态，小组合作学习促使学生积极参与和积极思维。在食物安全和质量控制的教学过程中，通过小组合作的方式，如讨论和角色模拟，学生可以在相互互动的环境中进行学习。如学生可在企业内部模拟出质量管理团队，各成员在其中发挥不同作用并参与企业质量控制体系，以此角色扮演，让学生对实际工作

的过程与要求有了更深入的了解。

(四) 完善教学评价体系

1. 多元化评价指标

以 OBE 理念进行教学改革时, 多元化评价指标能更全面体现学生学习成果, 特别适用于实践性强的课程, 例如在食品安全质量控制课程中, 一次考试成绩通常不能综合评价学生学习效果。为达到全面评价的目的, 教师可通过考试, 实验报告, 项目展示, 案例分析以及其他各种评价方式与学生课堂参与度相结合进行评价、合作能力、创新思维等诸多表现对学生学习成果进行全面评价。多元化评价具有更能体现学生综合素质等优点。以食品安全检测实验课程为例, 除考核学生实验操作外, 通过实验报告和项目展示也可考核学生分析与总结能力。另外通过小组合作项目教师也能对学生团队合作能力、沟通能力等进行考查, 保证教学评价能涵盖学生在学习过程的方方面面。通过这一多元化评价方式会使学生学习积极性得到很大提高, 这是因为学生的付出不仅会表现为期末考试成绩的提高, 还会表现为日常学习中每一个环节的进步。

2. 过程性与结果性评价相结合

OBE 理念中强调教学评价不应仅仅注重学生最终的结果, 更应该重视学生学习过程。以过程性和结果性评价为核心的评价体系能综合体现学生学习成果。食品安全质量控制课程的过程性评价可从学生课堂参与度, 实验操作表现和项目进展等方面来全面评价, 但结果性评价可采用期末考试, 实验报告的总结性评价方法。该评价体系具有既重视学生对知识的掌握又重视学生在学习中的发展和提高等优点。通过过程性评价使教师能够及时掌握学生学习状态、及时发现问题、做出调整。如实验中學生所遇到的难点都能得到过程性评价的反馈, 教师可依据反馈结果优化教学内容与途径, 以增强教学效果。但结果性评价能够对学生学习成果进行综合归纳, 并通过测试与报告来评价其学习各阶段综合能力。所

以, 将过程性和结果性评价结合在一起, 既能综合体现学生学习成果又能对教学进行有效反馈, 促使教学质量持续提高。

五、结束语

总之, OBE 理念给食品安全质量控制教学改革带来了一个全新的角度与方法。从明确教学成果目标, 优化课程内容, 创新教学方法以及健全教学评价体系等方面入手, 能够切实促进教学质量的提高, 让学生能够更好地满足行业需求, 向食品安全领域提供有实践能力、有创新精神的专业人才。在今后的工作中, 教育工作者要不断关注行业发展趋势并不断对教学策略进行调整与优化, 从而保证教学内容与方法能够跟上时代发展步伐, 为我国社会培养更多的优质食品安全管理人才。

参考文献:

- [1] 刘云, 张梦雪瑶, 高妙姿, 郭磊, 范方宇, 阚欢. 基于 OBE 理念的“食品安全与质量控制学”教学改革与探索[J]. 食品工业, 2023, 44(11): 278-280.
- [2] 张森, 李艳梅, 梁鹏娟, 许程剑. 基于 OBE 理念的“食品理化检验”课程的改革与实践——以四川旅游学院食品质量与安全专业为例[J]. 食品工业, 2023, 44(09): 172-175.
- [3] 王珍珠. 思政理念融入高校食品质量与安全专业创新人才培养的路径探究[J]. 中国食品, 2023, (12): 43-45.
- [4] 闫师杰, 尤玲玲, 边立云, 刘翠翠, 张民. 基于 OBE 理念的“一体两翼三驱动”型食品质量与安全专业核心能力的构建与实践[J]. 天津农学院学报, 2022, 29(04): 100-103+108.
- [5] 王光. 《食品安全与质量控制》课程基于 OBE 教育理念的线上教学探究[J]. 中国食品工业, 2021, (15): 120-122.

