

项目制教学在免疫检验原理与技术实践课程中的应用与探索

冯 娟

(深圳技术大学, 广东 深圳 518118)

摘要：在高校教育中，免疫检验原理与技术实践课程具有至关重要的作用，通过这一课程教学有助于强化学生的专业技能，确保教育教学的有序进行。而为了促进医学院校免疫检验原理与技术实践课程教育的有序进行，则要积极推动项目制教学模式建设，通过项目制教学模式建设引领学生进行实践探索，让学生将所学习的专业知识融入到项目实践之中，以此来锻炼学生实操能力，提升免疫检验原理与技术实践课程的教育成效和质量。所以，论文围绕着项目制教学在免疫检验原理与技术实践课程中的应用进行了深入的探索和分析，并且提出了相应教学对策，用以助力提升医学院校人才培养质量。

关键词：项目制教学；免疫检验原理与技术；实践课程

前言：

在我国教育事业不断发展的背景下，高校的重要性愈发凸显，通过高校教育可以为我国社会医学领域发展输送源源不断的优质人才，促进我国社会医疗领域发展水平和质量的不断提升。在高校免疫检验原理与技术实践课程教育中，为了进一步提升教育质量和成效，将项目制教学融入其中是关键的一环，通过项目制教学能够有效围绕实际项目去促进学生进行专业知识学习，这一教学模式可以打破传统固有的知识灌输式教学，形成以学生实操能力培养为中心的育人模式，进而提升高校人才培养质量。所以，需要大力推动项目制教学在免疫检验原理与技术实践课程教育中的融入，进而确保高校教育工作有序向前推进。

1. 项目制教学概述

项目制教学所指的是在教师的指导之下，引领学生参与相对独立的学习项目，在整个项目当中由学生独立负责进行项目信息收集、方案设计、项目实施、以及项目评价等，整个项目过程学生充分突出了主体性，并且也形成了以教师为引导，以学生为主体的学习形式。项目制教学最为核心的内容便是强调以学生为中心、以项目为驱动，进而让学生通过参与真实项目来驱动学习，通过参与项目的过程去培养学生的综合能力、实操能力以及创新能力，达到提升教学质量以及效果的目的。项目制教学具有极高的教育价值，通过项目制教学不但能够引领学生将所学习理论知识付诸实践，更有助于促进学生进行深度学习，让学生在项目中形成良好的自主探究、协作能力、沟通协调能力、解决问题能力等，达到促进学生综合发展的教育效果。

2. 项目制教学融入免疫检验原理与技术实践课程中的意义

2.1 提升学生实践能力和综合素质

在免疫检验原理与技术实践课程教育中，项目制教学在其中的融入具有重要的意义和价值，通过项目制教学能够形成以项目为驱动的育人模式，进而提升学生的实践能力、培育学生综合素质，达到提升教育质量以及水平的效果。在实际开展项目式教学阶段，教师能够围绕免疫检验原理与技术实践课程知识去进行实践项目

设计，学生则能够在参与项目中锻炼实操能力、创新思维能力、团队协作能力，并且学生在推进项目中也能不断的发现问题、思考问题以及解决问题，进而促进学生综合素质的提升。

2.2 促进理论与实践深度融合

将项目制教学融入到免疫检验原理与技术实践课程中，有助于形成以项目驱动为中心的育人模式，进而促进理论与实践之间的深度结合。在推进项目阶段，学生能够围绕着项目去逐步解决问题，这一过程既能让学生深入的理解和运用所学习的一些专业知识，同时也让学生在完成项目中进行知识的实践，进而帮助学生深化对免疫检验原理的理解，使学生更加熟练的掌握操作方法，这对于促进学生综合素质的提升、实践能力的强化具有关键的影响和作用。

3. 当前免疫检验原理与技术实践课程教学的痛点

3.1 实验内容单一，缺乏挑战性和创新性

在当前免疫检验原理与技术实践课程教学中，实验教学的内容相对单一是其中一项重要的教学重点，因此也会导致课程教学挑战性和创新性相对不足。在教师实际开展教学阶段，所开展的实验往往只是单纯停留在一些基础实验中，缺乏具有挑战性、创新性的实验内容，因此也不利于学生深入理解免疫检验原理与技术课程专业知识，自然无法促进学生形成创新思维和探索精神，削弱了免疫检验原理与技术实践课程育人效果。

3.2 教学方式传统，学生参与度不高

教学方法过于传统、学生参与度不高是免疫检验原理与技术实践课程教学中的一项重要问题，这一问题的存在致使教学的效果不佳，难以促进学生实操能力的提升。在实际中，教师开展免疫检验原理与技术实践课程教学往往更加倾向于以教师为主体的课堂形式，学生在课堂中的主体性被限制，因此学生进行课堂知识学习也往往只是被动的记录和听讲，并没有主动参与课堂和探索实践的机会，因此削弱了学生的课堂参与度，难以强化学生实操能力。

3.3 实验操作流程不明晰，影响教学效果

在当前免疫检验原理与技术实践课程教学中,存在着实验操作流程不明确、教学效果不佳的情况,而这显然不利于提升免疫检验原理与技术实践课程教育质量^[1]。在实际中,免疫检验原理与技术实践课程教学中需要教师引领学生进行实验探究,而实验的过程又涉及到复杂的步骤、繁琐的实践过程,因此也对学生的实操技能提出了更高要求。但是,在实际教学中则存在着实操流程不清晰的问题,所以学生在进行实验操作阶段容易出现失误或者是误操作的情况,因此影响到实验教学效果,难以保障学生的专业水平。

3.4 学生主观能动性不强,教师引领不足

免疫检验原理与技术实践课程教育中,学生的主观能动性不强是一项重要的问题,也影响到了教育教学的成效。在实际中,由于教师在开展教学阶段并未注重调动学生的主观能动性,只是单纯的运用灌输式课堂教学方法,因此也难以发挥出教师的引领作用,同时教学中忽视了对学生的思维方式引导,导致学生的独立思考能力不强、解决问题能力难以形成,因此也削弱了免疫检验原理与技术课程的教育效果和质量,难以提升教育成效。

4. 项目制教学在免疫检验原理与技术实践课程中的应用对策

4.1 优化实验室配置,完善多媒体教学资源

为促进免疫检验原理与技术实践课程教育的有序进行,需要大力构建项目制教学模式,进而以项目制教学模式驱动学生开展实践。因此,针对当前免疫检验原理与技术实践课程教学中所存在的实验内容单一和实操流程不清晰的问题,首要任务便是优化实验室配置,大力完善多媒体教学资源,通过完善多媒体教学资源去促进教育教学的有序进行^[2]。如在教学中构建先进的免疫检验仪器设备,进而满足不同实验项目要求。此外,高校也要积极完善多媒体教学手段,充分利用多媒体教学手段去展现实验流程、实验原理以及注意事项等多个方面,确保学生推进实验项目,达到提升教育质量和水平的效果。

4.2 设计多样化实验项目,增强实验挑战性和创新性

项目制教学融入免疫检验原理与技术实践课程中,需要教师大力设计多样化的实验项目,进而通过多样化实践项目促进学生实操能力的形成^[3]。例如:教师可以结合临床的实际案例去设计具有挑战性的实验项目,以此来增强实验的挑战性和创新性,在这一阶段教师要把临床项目的实际案例与教育教学内容进行整合,进而通过设计独立的项目让学生围绕着临床实践去进行知识探索,同时在项目中抛出问题,让学生围绕问题去进行项目探究,这一过程既能突出实验的挑战性,同时也让学生在实验中形成了良好的操作能力,有助于提升免疫检验原理与技术实践课程教学质量。

4.3 强化项目制教学实施,提升学生实践能力和综合素质

大力强化项目制教学实施,提升学生实践能力和综合素质是关键,因此在开展免疫检验原理与技术实践课程教学中需要以项目为中心,让学生通过团队协作、讨论交流以及自主探究等多种方式去推进任务^[4]。在实际中,教师首要任务便是明确实验项目要求,随后引导学生分小组进行项目探究,在整个项目环节中资料

查阅、实验操作、项目总结等多个环节均需要由学生独立操作,这一过程既能强化学生的实操能力,又让学生在小组合作中形成了团结协作能力、沟通协调能力,进而助力培育学生的创新思维,提高学生的综合能力,达到强化免疫检验原理与技术实践课程教学质量的目的。

4.4 增强师生课堂互动,提高学生课堂参与度

课堂之上的师生互动对于促进项目制教学的有序进行具有积极的影响和意义,也是强化免疫检验原理与技术课程教学质量的关键一环。因此,需要在开展免疫检验原理与技术实践课程教学阶段积极开展师生课堂互动,以此来提高学生的课堂参与度,激发学生的主观能动性^[5]。在实际推进实验项目阶段,需要教师充分发挥出引导作用,灵活性的运用小组讨论、案例分析、角色扮演等综合性的教学方法,进而让学生能够深度参与到课堂之中,勇敢地进行小组讨论以及提问,这一过程既能够提高学生的课堂参与度,又有助于强化学生对于免疫检验原理与技术专业知识的记忆和理解,形成浓郁的课堂学习和探索氛围,更加优质的完成课堂教学任务。

结束语:

综上所述,在免疫检验原理与技术课堂实验课堂教学中,项目制教学模式的融入是重要的一环,通过项目制教学模式能够形成以项目驱动为中心的育人模式,进而在项目驱动中引领学生形成对免疫检验原理与技术专业知识的深刻认识、强化学生实操能力,达到提升医学院校育人水平的效果。所以,论文基于当前免疫检验原理与技术课程教学的痛点提出了项目制教学模式在其中融入的对策,用以助力提升医学院校人才培养质量。

参考文献:

- [1] 李婷婷,陈丽,师帅,等.科学家精神融入临床免疫学检验技术课程思政教学的探索与实践[J].中国免疫学杂志,2023(6):1195-1198.
- [2] 盛磊,张丽翠,杨宗树,等.思政元素融入临床免疫学检验技术课程的实践与体会[J].农垦医学,2023(2):187-189.
- [3] 王海英,孙昊天,朱宝亮,等.新医科背景下"递进式开放实验室项目"在医学生科研创新训练中的应用探索[J].西北医学教育,2021(5):667-671.
- [4] 袁喜逢.免疫检验技术临床实践应用现状的研究分析[J].健康大视野,2019(5):33.
- [5] 刘娜,张国森,郭林娜,何兰,刘玉玲,宋运娜.疫情期间医学生"项目+竞赛"学习模式探索[J].中国高等医学教育,2022(3):17-18.

资助经费:深圳技术大学教改项目,基于应用型人才培养的《免疫检验原理与技术》项目制实践课程改革探索 No.20231025