

医卫类高职院校科研育人路径的思考与对策

曾朝锋, 钟 焱*

(长沙卫生职业学院, 湖南 长沙 410100)

摘 要 面对医卫类高职院校科研育人的困境及主要问题, 围绕立德树人和提升人才培养质量的根本任务, 根据医卫类高职院校的特点和现实情况, 分析高职院校科研育人的内涵, 探析融合医学职业素养和专业文化的科研育人模式。

关键词 医卫类; 高职院校; 科研育人

中图分类号: G640

文献标识码: A

文章编号: 1671-1246(2022)02-0001-03

科研育人是高校思想政治工作的重要组成部分, 中共中央、国务院在 2017 年《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》中明确要建立科研育人的长效机制, 充分发挥科研育人功能, 服务于高职人才质量的培养提升。为社会培养大批具有熟练操作技能又具备良好职业道德、职业诚信及职业意志等职业素养的创新型高素质技能型人才, 是高职院校提高人才培养质量的重要组成部分。

1 科研育人的基本内涵

职业精神是在各种实践活动中逐渐形成的道德规范与工作准则。我国的职业教育人才培养也正从“培养学生一技之长”向“重视在职业精神培育下的一技之长”转变, 职业精神在人才培养质量中的地位越来越重要^[1]。科研育人是高校思政政治工作十大育人体系的重要组成部分, 它是将科研与教学相融合的一种人才培养方式, 教师以教学形式向学生传授科研相关知识, 并带领学生加入教师科研任务中, 引导其在科研工作中开展研究性学习, 积累科研实践经验, 培养科学精神、激发创新活力等职业精神, 同时教师言传身教。根据医卫类高职院校人才培养目标、院校特性、行业特点及现实情况, 其科研育人的内涵主要包括以下 3 个方面。

1.1 育扎实的科学理论和精湛的技能操作

科技创新已成为时代发展的主旋律, 科研育人是科技时代发展的迫切要求, 扎实的专业理论知识和精湛的技术技能操作是科研工作的基础, 培养具备良好科学素养和精湛技能的技能型人才是职业教育人才培养的目标原则, 也是职业教育科研育人的发展方向。

1.2 育坚持不懈的科研精神和创新活力

科研育人是必须长期坚持的一种教育行为, 全身心投入、坚持不懈、矢志不渝是科研必须具备的基本品质, 创新是科研的基本要求, 我国医学各方面的研究潜力有待进一步挖掘。社会普遍认为最后批次录取的高职院校只能录取高考成绩较差的学生, 但这不是高职学生没有创新力的标签, 医学技术的飞速发展也要求技术技能型医学人才在未来从事的岗位必须及时更新专业知识、创新工作方法、适应新技术的要求, 必须具有创新意识、创新素质、创新能力^[2]。高职院校通过改革被学习、被灌输、被主动的教育教学方式, 通过制度机制引导学生积极参

与到教师的科研、技术创新研究中, 使其掌握技术技能研究的基本方法, 激发学生对技术技能的创新能力, 培养学生建立技能科研意愿和树立向往科技创新、重视科学研究的美好愿景, 促进其职业技能的全面提升。

1.3 育科学严谨的学术作风和高尚医德

医学是一种特殊的行业, 医务工作及医学科研成果的服务对象是有思想、有情感的人类, 医卫类大学生不仅需要医技精湛, 更应遵守学术道德和树立高尚医德。医卫类高职院校的科研育人是教师言传身教, 引导大学生遵守学术道德, 养成诚实守信、尊重创新的学术行为习惯, 并结合医学行业的特点, 培养具备敬业精神和高尚医德的医务工作者。

2 医卫类高职院校科研育人的困境与问题

目前国内本科高校的科研育人实践取得了重大突破, 也取得了可喜的成绩, 但高职院校特别是医卫类的院校, 其科研育人的思路有待深度挖掘, 科研育人的模式有待推陈出新, 科研育人的考核评价方式需进一步完善。经调研湖南省内几所医卫类高职院校科研的基本情况, 发现医卫类高职院校在科研育人方面主要存在以下问题。

(1) 高职院校科研育人存在科研工作不普遍、水平不高且重视不够、亟待深化改革等问题。湖南省共有普通高等学校 109 所, 其中高职高专院校 70 所(64.22%), 医卫类高职院校共 14 所, 但从 2019 年度湖南省自然科学基金项目立项情况来看, 高职院校能参与申请的 7 大类项目中共立项 102 项(占 5.60%), 其中医卫类高职院校立项数目仅 10 项, 其他类别的省部级、国家级的科研项目, 医卫类高职院校的立项情况更是屈指可数。高职院校的科研水平层次低、纵向科研项目少是不争的事实, 而医卫类高职院校更是有别于工科、农林、商贸类等其他类别的高职院校。医学科学研究的对象是人类疾病, 教师从事此类研究的专业素质、科研平台的要求都更高, 横向科研项目也是少有、鲜见, 其教学的主要任务是培养医卫类的技能型人才, 传统的科研育人模式在医卫类高职院校中无法有效运用。

(2) 高职院校医学生参与教师科研项目的机会较少, 就算有机会参与教师的科研项目, 大部分学生参与科研的目的仅仅是为了评优或者增加就业优势, 且高职医学生对科研的认识不足, 没有有效途径并缺乏自主学习的能力去了解科研的具体条

基金项目 湖南省社科基金教育学专项课题成果(XSJ17B43)

件、过程及科研存在的问题。高职院校虽然有许多对科研感兴趣和憧憬的学生,他们想提高自身科研能力,为未来岗位职业规划做准备,但仍存在科研理论储备不足、时间难保证、教师指导力不从心等问题。

(3)高职院校的科研工作体制机制仍不够完善。高职科研队伍建设离不开行业与企业的深度合作,但医卫类高职校企合作或附属医院大多是为了学生实习或实习实训,合作往往流于表面。据调研发现湖南省内几所医卫类高职教师每年应承担的教学课时都在300个课时以上,大多数教师虽然具备良好的科研知识和积极的科研意向,但繁重的教学任务、教学考核等使得其从事科研工作有些分身乏术。另外,由于受职称晋升、获取奖励等因素的影响,教师把大部分时间和精力花在发表论文、出版专著、申请研究课题上,同时学校对教师科研的考核监督主要是为了提升学校的科研竞争力,而科研育人的考核与评价往往被忽略。

3 医卫类高职院校科研育人的实现路径

科研育人的目标是引导师生树立正确的政治方向、价值取向、学术导向,培养敢为人先的科学精神、开拓进取的科学意识和严谨求学的科研作风。科研育人是高校思想政治教育的创新发展,医卫类高职院校科研育人应结合医学职业、医药行业及学生特点,从提高科研育人意识、科研学术精神、科研创新活力、结合院校实际情况及特色入手探索具有针对性的具体路径^[9]。笔者根据本院在近三年若干专业的科研育人实践为例,以期对医卫类高职院校提升科研育人实效提供有益的理论参考。

3.1 建立融合医学人文知识、专业知识与科研知识的课程体系

首先,教学与科研的结合有助于促进教师教学能力的提升,也有助于培养学生的创新能力。扎实的专业理论知识是进行科学研究的基础,理论课程不仅要涉及专业知识,更要深入挖掘专业课程中蕴含的科研元素,将其融入教材编写、课程建设、课堂教学、实验实训等^[4]。教师在理论教学的过程中应适当地教给学生理论课程中有关科研的基本知识和方法,帮助学生认清科研活动中奉献与名利的关系等。学生作为直接参与者,也要发挥其作为科研活动主体的主观能动性。

其次,实验课注重课堂理论知识的衔接应用和动手、团队合作能力的提升,课堂严格要求、实验理论精讲、操作示教规范,教师通过言行、举止、示范等过程培养学生严谨的科学态度,实验过程强调每位学生的参与重要性,充分发挥其主观能动性,培养学生的动手操作能力和团队协作精神^[5]。环境因素、温湿度、操作严谨性等因素常会给医学实验带来较大的影响,其实验结果在组内、组间都可能会出现较大差异,此过程要求学生针对实验结果进行探究性学习,分析结果出现差异的原因,提升学生分析问题、解决问题的能力 and 探索科学的兴趣。

最后,学校根据各专业的需求开设指导学生进行科研的课程,如我院针对护理专业学生的护理论文设计指导课程,该课程仅设6个课时,在护理专业学生进入实习前的两周内授课,内容主要讲述护理科研的基本情况、护理论文的形式及基本结构、护理科研论文的基本步骤及写作注意事项、科研工作中图表及数据等。此类课程根据毕业设计对学生进入实习前进行专题授课,以帮助学生在实习岗位上进行思考并完成毕业设

计的写作,初步学习医学科研的基本思维方式等。

3.2 搭建适合于教师队伍科研素质提高的教科研平台

科研育人既要提升全体教师的专业文化素质,也要培养适合高职院校科研教育的教师队伍。教科研平台的建设是高职教师队伍科研素质提升的重要路径。

(1)高职院校应该根据自身特色,搭建符合自身特色的校企合作平台并深化其合作内容,提升其科研育人的功能。

(2)高素质的教师科研队伍离不开与行业 and 企业的深度参与,高职院校教师参与医药企业进行产品、技术开发等科研合作可能还稍显逊色,但教师深入企业进行专题学习以提升自身科研素质水平将是科研育人的重要组成部分。对于医卫类高职院校来说,充分发挥附属医院及校企合作医院的作用显得尤为重要。作为医学院校,其医学领域的科学研究需要借助医院的病例条件和临床优势,而对于附属医院来说,紧密联合学校及临床开展科学研究既是现代化医院建设的基本任务,也是我国医学教育不可或缺的重要部分,其医疗服务质量和水平的提高需要借助医学院校基础的支撑。

(3)科研创新团队建设是医卫类高职院校实现教学与科研相长、教师科研素质提升的有效途径,但大多高职院校的科研团队内涵建设还有待提升,其团队建设存在突破性科研成果稀少、团队文化建设被忽略、考评考核体制机制不完善等问题。医卫类高职院校的科研团队建设应当聘请专业领域造诣较深、组织能力较强的带头人担任团队负责人,团建科研的研究方向可针对高职医学教育中的课程建设、专业建设、教学诊断与改革等进行研究探索,营造浓厚的团队文化氛围,定期或不定期开展学术研讨、学术交流,进一步完善科研团队考核评价方式和奖惩机制^[6]。

3.3 以毕业设计写为契机,共育师生科研诚信与创新

美国国家科学院提议建立国家研究诚信咨询委员会,并在2017的“培养科研诚信”的报告种指出如果科学家不认真、严格执行科研诚信,则会对其职业生涯及依托单位的声誉产生潜在的、持久的有害影响^[7]。另有研究人员调研1997—2016年SCI数据库中我国科研人员退稿情况发现,在过去的20年中,我国科研人员撤稿的次数有所增加,因抄袭、欺诈和伪造同行审查等不当行为而撤销的占3/4^[8]。科研诚信教育缺失、科研诚信观念落后、科研诚信惩戒力度不强等是造成我国科研人员在学术界科研诚信水平较低^[9]的主要原因,因此加强大学生在校期间的科研诚信及创新教育具有重要意义。

高职院校的毕业设计是高职医卫类大学生完整的、初步接触科研的重要过程,在此过程中将科研思想价值引领贯穿于毕业设计项目选题设计、方案研究、成果转化全过程尤为重要。同时,高职毕业设计普遍存在质量不佳、创新性不强等问题,甚至抄袭、代写现象等科研不诚信现象屡有发生。各高职院校虽然安排教师对学生的毕业设计进行指导,但大多是为了完成任务而简单进行了辅导。依靠单纯的查重软件和简单的教师指导根本无法提高高职学生毕业设计的质量,也无法达到培育学生良好科研诚信和学术规范建设的要求,更无法提升学生的创新能力。高职院校应从体制机制、指导队伍、培训体系、成果推广机制、评价体系等方面引导学生树立正确的政治方向、职业价值

双创背景下体外诊断产业技术课程建设研究

万莉,张红,杨敏,邓念华,程曦,孟尧*

(成都医学院检验医学院 四川 成都 610500)

摘要 建立“导学—讲授—拓展—创新”的教学模式,以行业需求为导向,多个环节优化和完善课程体系,培养学生的创新创业思维及能力以及岗位要求的职业能力。

关键词 创新创业;医学检验技术;体外诊断产业技术;课程建设

中图分类号:G640

文献标识码:A

文章编号:1671-1246(2022)02-0003-03

随着体外诊断产业迅猛发展,临床医疗决策对实验室检测、结果判定的依托性不断加大,给医学检验带来了巨大的机遇与挑战,同时也给医学检验教育提出了更高的要求。如何将

医学检验技术专业学生培养成专业技术能力强、具有创新创业精神、适应社会发展需要的高素质应用型人才,是高校教育工作者面临的首要问题^[1-2]。我校医学检验技术专业坚持“面向行

基金项目 四川省教育厅 2018—2020 年高等教育人才培养质量和教学改革项目(JG2018-852);成都医学院 2020 年教育教学改革研究项目(JG202014)

取向、学术导向,将诚信教育贯穿科研工作始终,同时提升教师的教育教学水平。(1)学校可给予优秀毕业设计学生及指导教师奖励、经费支持。(2)开展指导教师交流会,分享分析优秀毕业设计在选题、设计过程、写作过程、答辩等阶段的成功指导经验。(3)在入学入职、科研培训、毕业设计动员大会等节点开展科研诚信教育,要求教师严格遵守学术规范,认清科研诚信的重要性和存在问题危害的严重性。利用学会、协会、研究社团等加强对科研人员、教师、青年学生等的科研诚信教育。大力宣传科研诚信典范榜样,发挥典型人物示范作用,及时曝光违背科研诚信要求的典型案例,开展警示教育。(4)建设有特色、方便可行的优秀毕业设计评选方法及优秀作品展示形式,有价值、新颖的毕业设计进行科研立项,后续设立学生科研助手融入项目研究。(5)建立有效且方便操作的优秀论文评价方式,健全适用于高职医药卫生专业的毕业设计学术标准和成果考核评价及转化办法,构建集教育、培训、预防、监督和惩罚为一体的学术诚信体系,治理遏制学术研究不端现象的发生。(6)优秀毕业设计导入第一、第二或第三课堂,引导学生探讨学术理论、观点,将特色科研成果转化成教学资源,编入实习实训或实验教材,并在每个学期的相关课程中用适当的方式让学生了解毕业设计的目的、意义、基本组成、写作方法以及注意事项等。

3.4 开展医学职业精神与科学精神相互渗透的实践活动

遴选优秀的学生积极参与国家、省市级创新创业大赛和各类技能操作大赛,选择对科研感兴趣的学生直接参与教师主持的科研项目等方式也是高职科研育人的重要途径。高职院校应根据学校特色、专业内涵,重点拓展“专业+”实践活动,助力学生对专业知识的深入分析和理解,探索实践和科研育人紧密结合的校园活动形式,如医护专业开展急救技能大赛,比赛要求学生以团队的形式参与,参赛团队不仅要展示急救技能操作,而且必须以 PPT 的形式解说整个参赛作品。这样学生从中能更

好地对其参赛作品进行科学规划、统筹安排,将所学专业理论知识在操作中进行渗透融合。同时学校可结合学生特点,利用各类社团开展融合科学精神、医学职业精神和专业文化的社团实践活动,培养学生的科学精神和创新精神。

参考文献:

- [1]刘宏宇.职业精神视角下我国职业教育人才培养实施路径探析[J].中国职业技术教育,2019(9):79-85.
- [2]江苏建筑职业技术学院研究员、科技与校企合作处处长、高职院校科研如何承载育人功能[N].中国教育报,2017-10-31(12).
- [3]李睿淳.教学环境中的文化育人内涵剖析与路径探究[J].中国职业技术教育,2019(8):27-30.
- [4]有的放矢:推动思政课程教学提质增效[N].人民日报,2019-06-27(13).
- [5]杨萍.新时代高校科研育人问题与途径探析[J].宁波教育学院学报,2018(4):27-30.
- [6]杨桂染,金玉忠,刘颖.医学高职院校科研创新团队建设的现状及途径[J].教育与职业,2015(36):56-58.
- [7]BURTON G J, WENNING R J. Fostering integrity in scientific research and publishing[J]. Integr Environ Assess Manag, 2017, 13(4): 560-561.
- [8]LEI L, ZHANG Y. Lack of Improvement in Scientific Integrity: An Analysis of WoS Retractions by Chinese Researchers (1997—2016)[J]. Science and Engineering Ethics, 2018(5): 1409-1420.
- [9]ATAIEASHTIANI B. Chinese and Iranian scientific publications: Fast growth and poor ethics [J]. Science and Engineering Ethics, 2017, 23(1): 317-319.

作者简介:曾朝锋(1972—),男,副教授。研究方向:职业教育管理。

*通信作者:钟焱(1984—),女,副教授。研究方向:医学职业教育。▲