

基于大学生创新创业教育的医学生教学模式改革与探索

王重天 张依繁 邓志欣 孙连桃^{通讯作者}

(包头医学院 医学技术与麻醉学院, 内蒙古 包头 014040)

摘要: 医学生教学模式在原有课程体系的基础上, 融入大学生创新创业教育, 为学生有序开展具有专业特色的创新创业活动提供智力支持, 符合现代高等教育改革潮流。故而, 笔者首先分析当前医学生创新创业素质培养背景和医学生创新创业素质培养现状, 而后在需求导向原则、适应发展原则、循序渐进原则之下提出医学生教学模式改革路径, 旨在为培养具有创新创业能力的医学优秀毕业生提供借鉴。

关键词: 创新创业教育; 医学生; 教学模式; 改革

加快大学生创新创业教育, 为社会发展输送高质量医学人才, 是医学类专业顺应国家发展战略、提升社会服务能力的重要举措, 也是医学类专业不断深化教育改革的本质要求。教师要在医学培养过程中融入大学生创新创业教育, 引导医学生学习创新创业的理念与知识, 带领医学生开展创新创业项目, 将他们培养成为掌握医学专业理论知识与技能, 且具备一定创新创业知识和实践能力的应用型、技能型、创新型医学人才。这需要教师和学生明确医学生创新创业素质培养背景的基础上, 联动合作, 相互配合, 探讨出真正适合当代医学生的行之有效的创新人才培养模式。

一、医学生创新创业素质培养背景

早在20世纪70年代后期, 西方国家就有了创新创业教育理念, 开始尝试将创业能力、创业意识、创新精神作为学生能力体系的重要组成部分。当前, 西方国家在专业教育与创新创业教育融合方面已经形成较为成熟的模式, 并取得了一定成果。与西方国家相比, 我国在创新创业教育方面起步稍晚。清华大学在1998年组织首届“创业计划大赛”, 这正式拉开了我国的创新创业教育帷幕。在之后的发展中, 我国创新创业教育不断走向完善, 为学生成长提供了重要支持。教师面向医学生实施创新创业教育, 推进专创融合, 将创新创业教育融入医学人才培养全过程, 对加快高质量医学人才培养, 促进医学相关行业在产、学、研领域融汇发展, 对建设“新医科”, 促进“融合创新”“学科交叉”具有重要意义。目前各大医学院校大多开展了创新创业课程, 重点培养学生创新思维与意识; 有些医学院校也通过学科交叉融合, 将创新性思维培养与医学专业知识学习进行结合, 引导学生基于创新性的思维分析、发现和解决问题。但就创新创业能力培养的医学生教学模式还未达到成熟和最佳, 现探索基于大学生创新创业教育的医学生教学模式改革, 以期找到更成熟的医学生教学模式, 能够有效提高学生创新创业能力, 丰富创新创业成果, 促进医学生全面发展, 使他们更好地承担起助力健康中国发展的职责。

二、医学生创新创业素质培养现状

《关于加快医学教育创新发展的指导意见》明确指出, 要以“新医科”统领医学教育创新; “到2030年, 建成具有中国特色、更高水平的医学人才培养体系, 医学科技创新能力显著提高, 服务卫生健康事业的能力显著增强”。《关于加快医学教育创新发展的指导意见》对医学生创新创业素质培养提出的要求, 规划的远景目标, 是教师基于大学生创新创业教育进行医学生教学模式改革的理论遵循。近年来, 大学生创新创业教育在医学专业快速推广, 并取得了一定育人成效, 但是这与医学人才培养的实际需求相比仍然有一定差距, 医学生创新创业素质培养实效还需要得到进一步提升。从院校层面来看, 医学生创新创业素质培养面临着教育观念落后、重视程度不够、师资队伍建设水平低、实践平台不完善、教学资源不够丰富、专业教育与创业教育脱轨等问题。从医

学生层面来看, 医学生创新创业素质培养还需要解决部分学生缺乏创新思维, 以及创业意识、知识、技能、启动资金等各方面问题。考虑到医学人才培养的特殊性, 教师需要在夯实学生专业知识、技能基础的同时, 结合医学领域发展新趋势推进医学生教学模式改革, 加快“产、学、研、用”一体化发展进程, 亲自带领医学生开展创新创业项目, 将学生培养成为掌握完善理论知识、精湛专业技能、一定创新创业知识和能力, 了解医学领域发展新常态的复合型医学人才。

三、医学生创新创业素质培养原则

(一) 需求导向原则

传统的医学生教学模式将主要教学力量集中在知识与技能传授, 对学生创造力培养则相对忽视。但是, 社会发展形势已经发生改变, 医疗事业发展对医学生创造能力、实践能力提出了更高要求。所以, 教师要将医学生创新创业素质培养的地位提升到新的高度, 并在需求导向原则下推进创新创业教育, 突出实践探究能力、综合素养培养的价值取向, 从而实现医学专业的内涵式发展。创新创业教育能够为医学生教学提供新的推动力, 促使他们依托专创融合模式实现全面发展; 可以与专业教育进行融合, 强化学生开拓进取、不断创新的职业精神, 让学生凭借扎实专业理论知识更好地服务社会。

(二) 适应发展原则

医学专业较为特殊, 医学生教学模式需要重视学生知识体系构建、技能水平提升, 让学生掌握更多专业技术和知识, 故而在医学生创新创业素质培养中要始终坚持适应发展原则。这需要教师在基于大学生创新创业教育推进医学生教学模式改革时既要考虑医学专业人才培养的复杂性、系统性, 又要重视创新创业教育本身的实践性。教师结合专业教育、创新创业教育各自的特点, 结合医学领域发展的人才需求安排课时、设置学分、优化课程设计, 让学生在校内外实践活动中培养创新创业素质, 是可行且必要的。

(三) 循序渐进原则

在“新医科”背景下, 基于大学生创新创业教育进行医学生教学模式改革, 促使专业教育与创新创业进行融合, 符合医疗领域发展趋势。教师要采取循序渐进原则, 优化医学生教学模式, 提出创新型人才培养方案, 加快专创融合发展, 促进医学生创新创业素质逐步提升。这需要教师全面、客观地认识专创融合阻力, 提出针对性对策, 激发学生在医学领域的创业激情、创新热情。

四、基于大学生创新创业教育的医学生教学模式构建策略

(一) 提升教师教学能力

医学专业教师虽然具有较高学位和学历, 掌握较为丰富的专业知识和较高专业技能, 但是往往缺乏创新创业知识和经验, 在医学生创新创业素质培养方面存在知识和能力上的短板。针对医学生教学模式构建中面临的师资队伍建设问题, 院校可以遴选临

床医学专业副高级以上职称或博士学位教师组建导师库,夯实专创融合的师资基础。导师库中的教师包括具有医学领域创业经验的优秀企业家、临床经验丰富的教师和科研基础扎实的教师,能够为学生学习创新创业理念、知识,开展创新创业活动提供多方面支持。学生在教师指导、帮助下进行创新创业实践活动,了解医学领域创新创业活动面临的问题和挑战、需要掌握的知识与技能,能够实现创新创业素质的全面发展。另外,院校还要鼓励教师参与校企合作项目,并深入药厂、医院或者相关企业进行挂职锻炼,加强他们对医学领域发展趋势、高素质人才需求的了解。同时,教师也要积极参与院校组织的各项研究项目和学习活动,利用各种机会学习创新创业教育理论、实施方法和成功经验,并通过与导师库中的教师开展深入交流推广临床实践经验、学术成果和实践成果,实现专创融合能力的有效提升。

(二) 有序组织课程教学

基于大学生创新创业教育的医学生教学,既要通过完善专创教育融合课程体系,有序组织创新创业课程教学,又要重视实验课程、理论课程和第二课堂的整合和全程的润物无声的创新创业教育的融入与引导,有序组织课程教学,促进学生创新创业素质提升。这需要教师在教学相关课程时,加快学生专业素养、创新思维、创业能力的培养和引导,并平衡好三者之间的关系。这是一种将实践活动、自主学习、课堂教学融为一体的医学生教学模式。该模式下,医学理论课程需要尽早结合专创融合理念,融入创新创业教育元素,形成完善体系;课程内容需要融入医学领域最新研究成果、创新创业案例,与创新创业教育内容进行有机结合;课程教学活动需要与创新创业大赛、学科知识竞赛进行结合,为学生综合运用医学专业知识、创新创业知识提供实践载体,促使学生利用创新思维研究医学领域实际问题。教师基于以上几个方面有序组织课程教学,促进学生全面发展,帮助他们提升专业素养、创新创业能力,能够有效推进专创融合,加快高素质医学人才培养。以医学检验技术专业教学为例,教师可以将医学领域的典型创新创业案例融入课程,丰富学生进行创新创业的经验,同时组织校友会、创业大讲堂等活动,鼓励具有创新创业经验的在校生、毕业生为学生进行实践指导、经验分享以及创新创业政策解读。

(三) 加强创新创业教育宣传

相当一部分医学生对创新创业教育并不是很了解,对创新创业政策一知半解,将主要精力集中在专业知识与技能学习上。针对这种情况,教师要加强创新创业教育宣传,让学生更多地了解创新创业教育,继而主动参与创新创业项目和相关学习活动。首先,教师可以整合校园的官网、微博账号、公众号,打造创新创业教育宣传矩阵,通过线上渠道大力宣传医学领域创新创业项目、普及创新创业知识,加强学生对创新创业教育的了解。其次,教师可以与药厂、医院、科研机构等开展合作,举办一系列高质量的创新创业讲座、学术交流活动,邀请在创新创业方面颇有建树的医生、研究人员、学者、技术员、企业家与学生面对面交流,向他们传授创新创业经验。为了保证活动效果,教师要通过校园官方账号、班级群向学生介绍活动主题、主讲人、时间、地点、内容;在活动中,通过线上平台进行直播;在活动后,通过线上平台进行重播。

(四) 营造创新创业校园氛围

医学生教学模式的构建,要重视校园氛围对学生思想和行为的影响,通过营造创新创业校园氛围,提升学生对创新创业教育的关注度,强化学生参与创新创业项目的意愿。当前,数字媒体迅速发展,改变了师生之间的交流方式,这为教师进行创新创业校园氛围营造提供了新契机。教师可以利用多个数字化平台开展创新创业教育,促使其与医学专业教学的融合向常态化、数字化

发展。比如,教师可以梳理本校、本地大学生参与医学领域创新创业项目的成功案例,通过快手、微课、微信等数字媒体对其进行宣传,为学生树立积极的学习榜样,促使校园中形成积极创新创业的文化传统。这些案例中蕴含着丰富的创新创业项目经验、新颖的创新创业思路、前沿的医学知识和技术,能够激发学生创新创业意识和积极性。教师要通过详细介绍这些成功案例,使学生受到启发和鼓舞。此外,教师还可以进行实验室开放、创新课题开展,并指导大学生参加创新创业训练项目、“挑战杯”竞赛等,通过融媒体技术对其进行介绍,鼓励学生积极参与其中,进而营造出更为浓厚的创新创业校园氛围,比如通过数字媒体发布其动态,让学生了解最新创新创业项目信息和重点创新创业项目的阶段性进展。

(五) 搭建全新实践平台

医学生进行创新创业面临着创业意识、知识、技能、启动资金和实践平台等各方面问题,其中缺少实践平台是阻碍他们进行创新创业活动的最关键因素。为了保证大学生创新创业教育融入医学生教学模式的效果,教师要在完善课程体系、营造创新创业氛围的基础上,为学生搭建全新实践平台。比如,教师可以争取医药企业、行业、医院及诊所等对创新创业教育的支持,加大对学校创新创业项目孵化基地的建设,将其优质创新创业教育资源整合到医学生教学模式之中,提升医学生创新创业素质培养力度。这些组织和基地可以为创新创业教育提供智力、设备、素材和场地等方面的支持,帮助学生搭建学生实践平台,促进学生创新创业实践活动的顺利开展。教师要针对学生创新创业项目,争取这些教育主体的支持,旨在拓展学生实践平台,更有效地激发学生实验兴趣和创新创业动机。尤其在结合医学领域中实际研究项目组织学生开展创新创业实践时,教师要格外重视实践平台搭建,避免学生“空想”。

结语

基于大学生创新创业教育探究医学生教学模式改革路径,引导学生在学医知识的同时,掌握创新创业理念与知识,能够提高学生对于就业环境的适应能力,使他们更好地为社会发展、大众健康服务。教师要在原有课程体系的基础上,融入大学生创新创业教育,从而进一步完善医学生教学模式,为学生学习创新创业理念和知识,有序开展具有专业特色的创新创业活动提供智力支持。具体到人才培养工作实践上,教师要结合医学生创新创业素质培养背景、现状,指导医学生开展创新创业项目,在需求导向原则、适应发展原则和循序渐进原则之下采取多种措施重构医学生教学模式,提升医学人才培养质量。

参考文献:

- [1] 徐晓君,黄一峰.大健康背景下医学生职业生涯规划与创新创业教育课程改革与实践[J].卫生职业教育,2024,42(24):29-32.
- [2] 张巧丹,伍林生.新医科背景下医学生创新创业能力培养的设计与实践[J].中华医学教育探索杂志,2024(5):646-650.
- [3] 翟立红,黄茹丰,陈雪娇,等.新医科背景下医学生课外实践创新课程的改革与实践[J].中文科技期刊数据库(全文版)教育科学,2023(4):4.

项目:内蒙古自治区教育科学“十四五”规划2025年课题(NGJGH2024579);2024年度包头医学院科学研究基金-科创融合教育研究项目(BYJJ-KCRH 202402);2024年大学生创新创业训练项目(S202410130018X)2025年包头医学院“花蕾计划”项目(HLJH202514);包头医学院2025年大学生创新创业训练项目(109-2025403015)

通讯作者:孙连桃