

化工制药技术课程中的思政价值体系建设路径探析

靳世蕊

(鲁南技师学院, 山东 临沂 276400)

【摘要】在“三全育人”背景下,课程思政是中职院校学生职业道德和思想品德教育的重要内容。文章就化工制药技术课程中思政价值体系建设进行研究,为进一步促进制药技术专业课程思政工作发展提供参考。

【关键词】制药技术;育人;课程思政

引言:

思政教育在培养人才的职业素质中具有举足轻重的作用,对学生的职业道德、社会责任感、团队协作和创新精神等关键素质的培养具有重要意义。中职学生正处于“三观”培养、形成的关键阶段,开展思政教育能帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观。为了提高中职学生的竞争力,培养适应社会需求的高素质人才,中职教育需紧密结合就业导向培养人才。而以就业为导向的中职教育是将学生的教育与就业需求相结合,在就业教育中融入思政教育,引导学生树立正确职业观,培养学生敬业精神、职业道德的必然要求。

一、课程思政的内涵及意义

课程思政是指在课程教学过程中,将思想政治教育融入其中,使学生在专业学习的同时,受到思想政治教育的熏陶。课程思政的意义在于,将思想政治教育与专业教育有机结合,使学生在专业学习的同时,树立正确的世界观、人生观和价值观,增强对国家、社会和民族的认同感和责任感。基于大思政背景下,中职化工制药技术专业课堂进行课程思政的构建,有助于培养具有良好思想品质和职业素养的技能型人才。医药化工行业是一个高风险、高技术含量的行业,对从业人员的综合素质要求较高。通过课程思政的引导,可以帮助学生树立正确的人生观、价值观和职业理想,强化对医药化工行业的认同感和使命感,为将来从事医药化工行业工作打下坚实的基础。

二、化工制药技术课程中的思政价值体系建设路径

(一) 面向需求,改革人才培养方案

我院制药技术专业坚持 OBE 理念,建立校企共

商机制,对人才培养方案进行全面调整优化。结合企业的用人需求、利益相关方的期待和学校办学定位,确定人才培养目标,明确毕业要求,重塑课程体系;面向地方中医药产业发展的需求,在保留化学制药特色的基础上,系统调整课程体系设计,增设中药制药方向,构建以化学制药、中药制药为特色的人才培养体系,培养符合地方医药产业发展需求的高素质应用型人才;邀请行业、企业专家参与人才培养方案的修订,将行业新技术、新思想纳入人才培养方案,以“夯实基础、强化能力、重视实践、勇于创新”为原则,依据 CDIO 工程教育理念改革教学模块设置,做好顶层设计,推进产教深度融合。

(二) 整合思政教学资源

将思政教育融入中职学生的日常专业中,需要先整合思政教育资源,寻找专业教学内容与思政教育的契合点,将思政教育内容与专业课程结合,使思政教育渗透到专业课程中,提高学生的职业素养和就业能力。在专业课程中,教师可以引入行业楷模的事迹和经验,让学生了解行业的职业道德和规范,从而培养学生的职业道德和职业素养。教师要科学合理设置与选择教学内容,充分挖掘专业教学的思政元素,确保在制药技术专业教学的各个环节全面融入思政元素,从而培养学生形成较强的工匠精神与职业素养,促进学生形成正确的人生观及价值观。通过以上课程思政教学设计,切实提高学生对制药技术专业的认识,这在无形中就可以加强学生的社会责任感,激发学生的爱国主义情怀,从而更好激发学生对制药技术专业知识的学习兴趣。

(三) 实验课程与药品生产对接并补充生产实验

根据实训车间场地、制药设备等实验资源,筛

选制备工艺简单成熟、原料便宜易得、环境污染小、安全性高的实验内容开展与药品生产相关的实验课程。例如解热镇痛药对乙酰氨基酚片剂的原料药物对乙酰氨基酚的制备。实验一为苯酚亚硝基化法制备对氨基苯酚：以苯酚、亚硝酸钠、硫化钠、硫酸、氢氧化钠、盐酸等为原料，经过亚硝化、还原、酸析等工艺步骤获得对氨基苯酚粗品，经过活性炭、重亚硝酸钠精制，得到对氨基苯酚。实验二为对氨基苯酚酰化制备对乙酰氨基酚：氨基酚 + 水 + 醋酐 → 反应 30min → 放冷 → 析晶 → 过滤 → 洗涤 → 抽干 → 干燥 → 粗品 → 水溶 → 活性炭，煮沸 → 亚硫酸氢钠 → 趁热过滤 → 析晶 → 过滤 → 亚硫酸氢钠溶液分 2 次洗涤 → 抽干 → 干燥 → 纯品。充分利用蒙山地域品种繁多的中药材原料资源，设计中药提取工艺、制剂工艺等与制药生产相关的实验课程。

（四）化工制药技术课程中思政教学方法的创新

简单地说，化工制药技术课程的思政价值体系建设，目的在于培育医药化工类专业人才的正确三观，对于自身建立起严格的行为约束机制，例如在从事新型药品开发的过程中，能够自觉以人的生命健康权益为前提，而非首先考虑药物成本、药物效果等。对于社会形成强烈的责任感，例如充分利用自身专业知识，面向公众普及吗啡、鸦片、冰毒等毒品的危害。

（五）课程教学环节的思政教育

课程教学环节思政育人是当前各中职院校高度关注的问题。从《药理学》课程思政德育内涵、课程思政教学设计和实践等方面，对药理学课程德育目标达成度进行了分析。再对《药理学》课程思政教学进行了实践探索，建立了适合化工制药技术专业的课程思政内容和方法体系，实现了知识传播与价值引领的同频共振。拓展思政教育渠道。除了开展专业的思政教育以及在专业课程中融入思政教育内容外，教师还可以拓展以就业为导向的思政教育渠道。一是设立就业指导教室。为了更好地提升学生的就业能力，中职院校各学院内可以开设就业指导教室，组建专业的就业指导教师团队，为学生提供职业规划、求职技巧、职业心理素质等方面的培训。同时，教师团队也应根据学生的不同专业和特点，提供个性化的就业指导。就业指导教师团队需要具备丰富的就业指导经验和相关技能，能够为学生提供有效的就业指导。就业指导教室可定期举办

就业指导讲座和活动，可邀请企业负责人、行业专家等分享经验，让学生了解行业发展趋势和市场需求。二是开展网络思政教育。中职院校可以建设网络思政平台，整合线上思政教育资源，为学生提供多样化的学习内容。如可以开设在线以就业为导向的思政课程，设置职业规划指导、创新创业教育等教育板块，让学生随时随地获取思政教育。中职院校可以组织教师制作网络课程，将思政教育内容以更加生动形象的方式呈现给学生，让学生在轻松愉悦的氛围中学到知识。教师可以组建社交媒体互动交流群，组织线上讨论、问答等活动，让学生之间互相学习，教师可以参与其中，以引导学生树立正确的价值观。教师可以通过学生之间的讨论交流了解学生的思想动态和学习情况，及时调整教学策略和方法。

（六）完善机制，校企合作利益共享

目前产教融合过程中，企业参与的积极性不高，导致产教融合效果不够好，双方合作深度不够，这主要是由于校企合作的机制不够健全，双方责权利不够明晰。应以优势互补、资源共享、平等互利、共同发展为原则，与制药企业共建产业学院等产教融合发展平台，建立资源对接、人才流动、平台管理、成果转化和合作利益保障等机制，明确双方责任和权利，保证合作健康开展，提高企业参与协同育人的积极性。学院已与本地制药企业展开合作，共建药物合成工程研究中心，吸纳学院优秀毕业生进入企业核心生产岗位，为企业提供更强大的技术支持和创新动力；共建产学研用一体化实习实训中心，以项目研发为主导，以人才培养和产学研结合为核心，加强与地方政府、企事业单位、相关院校的全方位合作，提升人才培养质量和学校的社会服务能力。

（七）融合式教学机制的构建

融合式教学机制是指综合利用科、产、教资源，使得课程的理论知识与实验、实践、讲座和学生课外竞赛等互相结合的教学机制，旨在培养专业知识过硬和具有创新能力的学生。可以通过邀请校外制药专家线上、线下讲座讲解课程的理论知识，包括药品生产原理、所用辅料、制剂设备及制剂技术等，帮助学生熟悉药品生产的一般流程；实验课程使用双层玻璃反应釜、三维混合机、多冲旋转压片机、半自动胶囊填充机等大生产级别的仪器、设备开展药品生产实验，让学生提前熟悉大型生产设备的结

构、元件、关键工作原理、使用操作、注意事项、保养维修等内容,实现与大生产无缝对接;强化毕业实习管理,让学生投身到制药生产车间,学习车间每个岗位的工作内容和职责、每台设备的工作原理及标准操作规程、生产前的准备、生产时的操作及注意事项和结束工作后的清场,把理论知识运用到实践中,加强学生对理论知识的理解,提高实践操作能力;引导学生参与到老师的科研项目,并且以老师的科研项目为依托,积极申报、参与各种比赛,以赛促学、以赛促教。

(八) 不断强化教师队伍建设

中职院校要不断转变化工制药技术专业教师的教育教学理念,引导他们树立大思政育人的教学理念,在化工制药技术专业课堂教学中更好融合思政元素,从而真正实现三全育人的根本目标。因此,化工制药技术专业教师要树立全过程育人的基本教学理念,这样可以更好地突出教师自身的育人工作职能。此外,还要努力打造多学科背景的教育教学工作团队,构建以辅导员、专业教师及思政教师等多位一体的教学工作团队,鼓励思政教师主动投身化工制药技术专业建设,不断完善人才培养工作方案及教育教学工作方案,实现化工制药技术专业与思政教育进行全面结合。此外,教师要加强对学生的日常教学管理工作,科学掌握中职化工制药技术专业学生的思想动态情况,加强师生交流与沟通,努力营造良好的课堂学习氛围,切实提高化工制药技术专业人才培养质量。

(九) 启发化工制药技术课程思政的价值建设路径

充分发挥思政育人模式的拓展机制,实现了对生物制药企业企业文化建设、制药机械设备管理、学生顶岗实习等内容的关联,表现出思维活跃、视野开阔的特点。这对于化工制药技术课程的思政价值体系建设具有启发价值,即按照“全过程、全要素、全员化”的三全机制展开建设,具体路径主要包括三方面:其一,教师方面,中职院校应该加强对化工制药技术教师的再培训,提高他们课程思政组织能力、实施能力、创新能力,督促教师在专业课程实施过程中始终绷紧德育责任意识的意识。其二,教材方面,在健康中国背景下修订课程大纲,将课程思政设定为化工制药技术课程的考核目标,明确各章节教学内容中课程思政内容所占比例。其三,教具方面,课程思政要摆脱单纯地说教模式,通过建立

“互联网+化工制药技术课程”体系,充分利用信息技术优势提高课程思政育人效果,不断地完善课程思政价值体系。

(十) 课程思政评价体系

课程思政评价指标量化难度较大,具体评价指标和评价模式尚需进一步探索并细化。应从学校、教师、课程和学生四个方面构建制药技术课程思政评价体系。学校层面制定适合工科类专业的课程思政评价指标(包括制度建设、考核与评价、评估与奖励、保障等机制建设)和师资队伍评价指标(思政素养和专业能力评价)。课程教学评价由基层教学组织从教学目标、教学设计、教学内容、教学方法、教学评价和教学研讨等方面设计评价机制,各方面都应倾向于对教师综合素质的评价,而针对学生的评价则由教师根据课程特点,采用灵活多样的方法进行多维度评价,做到客观、公正,同时要避免增加学生的额外负担。

结语:

综上所述,推进课程思政建设是中职院校育人的必然要求。化工制药技术专业课程蕴含丰富的思政元素,需要专业课教师科学合理地挖掘,将社会主义核心价值观潜移默化地融入教学过程,不断创新课程思政模式,建立课程思政与思政课程“协同育人”机制,更好地为国家培养高素质化工制药技术人才发挥积极作用。

参考文献:

- [1] 曾煦欣,郭嘉亮,魏梅,等.基于产教、科教、科创三融合的中国中药产业学院建设探索[J].海峡药学,2022,34(08):94-97.
- [2] 钟云飞.基于新工科的应用型特色本科专业产教融合模式研究[J].高教学刊,2021,7(20):65-68.
- [3] 张丽娟,葛运旺,王新武.深化产教融合的本科人才培养研究与实践[J].实验技术与管理,2020,37(7):169-172.
- [4] 左治江,潘利波,余五新.“政校企介”四位一体的新工科实践教学体系构建[J].中国现代教育装备,2022(7):149-151.
- [5] 胡敏强.产教融合新工科育人模式探索与实践[J].中国大学教学,2019(6):7-11.
- [6] 赵鑫,李松沛,张梅,等.新冠肺炎疫情背景下药事管理学课程在线教学改革探索[J].广州医科大学学报,2021,49(3):118-120.