

高职药物制剂技术专业课程思政教学体系构建与实践

戴晓侠 耿国平 周朝桂

(山东药品食品职业学院)

摘要: 课程思政的关键是通过课程思政教学体系的科学创建来进一步实现课堂教学目标的统一性、课堂知识的多元性、教学形式的匹配性等问题。针对目前普遍存在专业课程思政体系不够完善的问题,以高职药物制剂技术专业为例,阐述了如何进行课程思政教学体系设计,实现专业课程与思政课程的有机融合,并分别以具体的课程为例,阐述了如何进行教学单元的课程思政设计与实施。

关键词: 课程思政;教学体系;高职教育;药物制剂技术专业

当下课程思政已成为新时代高校探索和改革的热词,积极加强课程思政建设是目前新时期积极贯彻立德树人教育理念的一个主要方向。高职教育作为高等教育的重要组成部分,认真贯彻落实国家政策要求,积极探索课程思政,取得了一定的建设成效和建设经验,邹雷等^[1]依托生物化工类专业进行“课程思政”改革,明确“课程思政”的设计原则,制定措施并具体实施,在实践中发现问题调整方案,不断完善课程思政教学改革体系。赵英等^[2]将“工匠精神”融入无人机应用技术专业,围绕人才培养模式、教学内容、教学基地、考评体系、教师队伍等方面进行教学体系的改革探索。王鑫等^[3]以市场营销课程为例,探索嵌入式课程思政教学体系,有效推进课程思政金课建设。何晓璐等^[4]基于护理专业,建设了基础护理技术思政案例库,提升课程思政建设质量。不过依旧暴露出不少问题,例如:显性课程引领性不足,思政显性课程与隐性课程的融合性不强,思政元素挖掘不够等,探究其原因则是因为在课程思政体系的创建过程中得不到统一规划与整理,这一点对于大部分工科类学科而言是非常明显的。

1 高职工科类专业课程思政教学体系的特征

2020 年我国教育部颁布《高等学校课程思政建设指导纲要》^[4](教高〔2020〕3号,以下简称《纲要》),其中多次强调:务必要将尽快打造高效的课程思政教学体系。在以生为本,且注重产出导向、持续优化的背景下,持续性地增强学生的学科体验,为实现其学习成绩提升做铺垫,但是也需要避免出现“走形式”“走过场”等问题。另外,还针对高职工科类学科的创建明确了一些发展方向,其中强调:务必要将马克思主义理论与学生的科学精神培训进行一体化推进,帮助学生逐步增强认识、分析及解决问题的综合能力。同时还需要加强学生伦理教育,促使其形成工匠精神,由此能够为增强学生的科技报国意识、提高使命责任感等做铺垫。所以,在工科类专业教学中,创建思政课程体系的切入点需要强调德技同步,并按照职业教育的发展方向强调职业性、适应性、实践性等特点,让学生真正地满足智能化生产技术的发展要求,尽可能地在其专业教材中挖掘思政资源,并利用多学科的共同引导,在科学渗透现代化教育思想、教学模式等前提下,真正地增强思政资源的教育价值,帮助学生树立正确的价值观念。

2 药物制剂技术专业课程思政教学体系设计

2.1 形成“树药心、立药德、守药规、精药技”专业思政目标

药物制剂技术专业培养能够践行社会主义核心价值观,德、智、体、美、劳全面发展,具有一定的科学文化水平,良好的人文素养、职业道德和创新意识,精益求精的工匠精神,较强的就业能力和可持续发展的能力,掌握本专业知识和技术技能,能够从事制剂生产操作、制剂生产现场及质量管理等工作的高素质技术技能人才。

结合专业人才培养目标,通过调研、研讨,明确了专业思政目标和各课程的思政目标,构建了药物制剂技术专业课程思政目标体系。

表1 药物制剂技术专业思政目标

思政主线	思政要素	思政目标
树药	国家认同、	1.树立制药强国的行业自信

心	家国情怀、	2.坚定为制药行业奉献的决心
	社会责任	3.增强“为人类健康事业服务”的职业责任感
立药	生命健康、	1.培养敬畏生命、守卫健康的职业品德
德	职业精神、	2.培养诚实守信、爱岗敬业、勤劳肯干、开拓创新的职业职业精神
	质量意识、	3.树立药品“质量第一”价值观念和取向
	环保意识	4.培养绿色制药、可持续发展的环保意识
守药	法治素养、	1.树立遵纪守法的法治观念,培养法治思维
规	规范意识	2.培养遵守行业法律法规,依法制药的规范意识
		3.培养恪守岗位操作规程的规则意识
精药	工匠精神、	1.培养严谨专注、精益求精的工匠精神
技	科学精神	2.培养热爱劳动、尊重劳动的劳动精神
		3.培养争创一流、甘于奉献的劳模精神
		4.培养正确认识问题、分析问题和解决问题的能力

2.2 靶向设计课程思政教学的内容供给

组织团队成员分工合作,针对药物制剂技术专业课程体系特点,进行专业思政素材收集和整理,从六个角度深挖课程思政资源,主要包括:行业发展现状、国内外药害事件、质量管理人物及故事、制药企业典型案例、企业文化及时事热点。将收集的资源进行整理上传,建设了本专业包含约 500 个思政元素的数据库,为实现课程思政改革等提供支持,也为思政资源的共建共享提供便利条件。

2.3 形成了“嵌入任务 引入案例 融入实操”三入思政育人模式

在课程思政实施过程中,选取《中华优秀传统文化》《大学英语》《药用基础化学》《药用微生物与免疫》《药物制剂技术》《GMP 实务》6 门课程分别作为公共基础课、专业课以及实践类课程的典型课程,进行课程思政课程改革,将课程思政与课程目标设计、课程标准制定、教案课件制作等全面融合,根据不同课程的特点,实施“嵌入任务、引入案例、融入实操”的“三入”教学模式,充分运用线上线下教学平台,采用讨论式、启发式等多种教学方法,全方位、多角度、生动有趣地开展教学,建成《GMP 实务》等课程思政示范课程。

2.4 构建了“四级递进、多元主体”的课程思政评价体系

基于柯氏四级评估模型,聚焦课程思政目标,构建了由“学生反应、学习收获、行为表现、学业成果”四个等级的评价标准,实施教师评价、学生自评、学生互评、企业评价等多元主体评价。

表2 “四级递进、多元主体”的课程思政评价体系

评价等级	评价内容	评价方式	评价主体
学生反应	1. 学生的学习参与度 2. 学生对课程的感受	问卷调查 观察评分 闭卷考试	教师
学习收获	1. 学生知识掌握情况 2. 学生技能掌握情况 3. 学生对待学习的态度	问卷调查 实际操作 量表评分 观察评分	教师、学生
行为表现	1. 学生参与第二课堂活动	问卷调查	教师、辅导员、

现	2. 学生参加公益活动	小组访谈	学生
	3. 学生在校行为表现	现场观察	
学业成果	1. 学生学业成绩	综合测评	教师、辅导员、企业
	2. 学生大赛获奖情况	问卷调查	
	3. 学生证书获取情况	现场访谈	
	4. 学生实习表现		

3.课程思政典型实施案例

以本专业核心课程《GMP 实务》为例,课程思政改革实施过程如下。

3.1 明确课程思政建设目标

课程以“质量第一 守法崇德”思政目标主线引领,提取“法治、诚信、规范、卫生、科学、精益”六个核心思政元素,在教学项目实施过程中将思政素材以“案例引入、实践融入、研讨深入”三种方式浸润始终,实现线上线下、课内课外全方位全过程的思政育人。

3.2 课程思政内容供给

课程深度挖掘思政资源,建设了行业典型事件、企业质量案例、优秀企业文化、行业榜样人物、行业热点六大思政资源库,同时紧跟时代变化,社会环境变化,学生思想变化,跟踪最新法规技术变化、时代热点问题,持续更新课程思政资源库,不断优化课程思政内容供给,完善课程思政设计与教学实践,将思政如盐入水融入课程教学,实现将价值塑造、知识传授和能力培养三者紧密融合,确保思政育人实效。

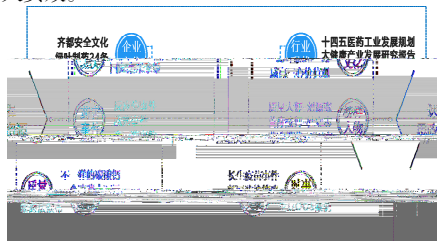


图1《GMP 实务》课程思政内容供给

3.3 课程内容整体设计

适应制药企业转型升级和高质量发展的要求,将2010版GMP法规要求跟企业GMP实践相结合,将药品生产质量管理的新规范、新技术、新方法融入课程,选取药品质量管理的关键要素,按照模块化、项目化的要求,从认知到实践构建三个模块,由易到难序化为十六个项目。围绕“质量第一 守法崇德”思政目标主线,将“法治、诚信、规范、卫生、精益、科学”六大思政元素与课程教学内容相结合,找准恰当的融合点,将思政资源逐步融入到学科活动中,让学生的价值观培育看作是其中一个核心内容,由此能够顺利实现课程思政内容整合与体系创建等任务。

图2《GMP 实务》课程教学内容设计

3.4 教学模式构建

按照“知法—懂法—用法”的学习认知过程,教学过程引入丰富的教学案例,创新形成了以学生为主体的“三阶六环、思政贯穿”的教学方法。具体包括:通过超星学习通平台,融入多元化的教学内容,并设置层次化的教学目标,将思政目标融入“课前、课中、课后”三个阶段,以学生为主体,按照“课前微课预习知规范,课中案例讨论明要点、规范践行强能力、多元多维评任务、分析归纳作总结,课后任务拓展悟理念”的六个环节组织课堂教学,实现了课前知法、课中懂法、课后用法的三阶递进。以项目八物料与产品

管理为例。

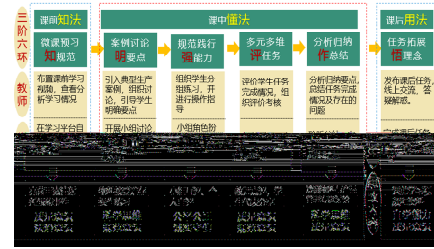


图3《GMP 实务》课程教学模式

3.5 课程考核评价

构建由校内外教师和学生多元参与的多维度全过程评价体系,通过学习通 APP 实现全过程数据采集和即时评价。基于1+X职业技能等级标准对制剂生产岗位职业技能、职业素养提出的新要求,设计课前、课中、课后等多维度评价要素,通过超星学习通 APP、技能评价表和素养评价量表等实施评价。课前重在考察学生对于基础知识及前导课程的掌握程度,课中聚焦课程重难点学生掌握情况及实践操作能力,课后重在考察学生对于课程的整体掌握水平及对职业素养的培养。此外,自主开发增值评价程序,根据学生项目总评成绩变化及考取1+X证书等情况进行增值赋分,探索增值性评价。

评价构成	评价维度	评价主体	评价方式	评价指标
过程性评价 (70%)	课前	教师评价	学习通APP	课前学习、自律结果
	课中	教师评价、小组互评、学生自评	学习通APP、虚拟仿真平台、技能评价表、素养评价量表	课堂、讨论等活动参与度、任务完成情况
	课后	教师评价、小组互评	学习通APP、技能评价表、素养评价量表	课后拓展任务完成情况、专题讨论参与情况
终结性评价 (30%)	理论考核	教师评价	学习通APP	知识点应用和领会
	技能考核	教师评价	技能评价表	考查知识综合应用能力
	素质测评	教师评价	素养评价量表	职业素养表现
增值性评价	项目总评成绩分为四个等级:优秀 (≥90分)、良好 (80分-89分)、合格 (60分-79分)、不合格 (≤60分)	增值评价	每提升一个等级,颁发一枚“进步之星”徽章,并计入综合课程;提升一个等级,总成绩=原始成绩+1.02;提升二个等级,总成绩=原始成绩+1.04;提升三个等级,总成绩=原始成绩+1.06	
	考取1+X证书	考取1+X药物制剂生产证书 (中国) +5分		
	参加社团活动	参加创新创业大赛获奖者,一等奖+5分,二等奖+3分,三等奖+1分		

图4《GMP 实务》课程考核评价

4.结束语

全面贯彻立德树人的教育理念,真正地把学生的价值观培育、知识传递、能力提升等看作是一个统一体。加强课程思政建设,则需要通过价值观的塑造与知识传递、能力提升等相结合,由此引导学生形成正确的价值观、学习观。其实,课程思政属于专业课程建设与教学实施中一项长期而艰巨的工作,必须要结合国家与地区的发展战略,参照学校的教育方向、人才培养计划等,积极创建一体化、多样化、层次化的课程思政机制,由此能够真正地解决课程思政的实际教学问题,促使其与专业课程的人才培养方向相一致。本文系统设计了药物制剂技术专业的思政教学体系,并在实践中形成了一系列成果,将对同类专业课程思政建设起到一定的借鉴作用。

参考文献:

- [1] 邹雷,李婷婷等.生物化工类专业“课程思政”建设的设计与实践研究[J].大连民族大学学报,2020,22(03):281-284.
- [2] 赵英,王蓉.面向“工匠精神”培养的无人机应用技术专业教学体系研究与实践[J].教育教学论坛,2020(38):351-352.
- [3] 王鑫等.商贸类专业课程思政建设探索与实践——以“市场营销基础”课程为例[J].中国职业技术教育,2021,29(10):22-26.
- [4] 何晓璐等.高职护理专业基础护理技术思政案例库的建设与应用[J].卫生职业教育,2023,41(10):25-28.
- [5] 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知.教高[2020]3号.