

课程思政在高职院校《工业分析》课程中实施现状及对策研究

曹慧君¹ 徐祥斌² 刘久逢³ 肖洁⁴

湖南化工职业技术学院 湖南 株洲 412000

[摘要] 本文综述了高职院校《工业分析》专业课的课程思政建设现状,提出挖掘和发挥工业分析专业课的思想政治教育资源与功能的对策,将思想政治教育融入工业分析专业课,培养踏实做事、遵守职业道德规范、具有社会责任感、科学价值观念和爱国情怀的现代制造业企业所需要的高素质高技能型人才。

[关键词] 课程思政; 工业分析; 实施对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.490

引言

课程思政建设是全面提高人才培养质量的重要任务,教育部发布的《高等学校课程思政建设指导纲要》里明确指出,“深入挖掘各类课程和教学方式中蕴含的思想政治教育资源”,让思政教育融入各类课程教学,强化思想理论教育与价值引领,充分挖掘各学科蕴含的思想政治教育资源,探索多元的德育教育途径,从而完成立德树人的根本任务,这样才能使得高等教育实现育人与育才相统一。《工业分析》是我校工业分析与检测专业三年制大二学生与五年制大三学生的一门核心专业课,是分析化学在工业生产中的具体应用,被誉为工业生产的“眼睛”,它在工业分析与检验专业职业能力的培养过程中具有举足轻重的作用。但长期以来专业课教师多注重于专业知识的传授和专业技能的培养,跟哲学观点、人文素养、伦理道德方面结合较少,使得学生在职业道德、职业素养的和从业精神上“营养不足”。事实上,该课程知识体系完整,专业内容丰富,也蕴含着丰富的思政教育元素,承载着培育科学严谨、精益求精的分析工匠的任务。如何有效和精准地提炼该专业课中的思政元素并恰如其分地应用于课堂教学,对培养德才兼备的分析检测人才具有重要意义。

一、高职院校《工业分析》课程思政建设现状

自2014年起,上海市率先开展“课程思政”试点工作,探索“知识传授与价值引领相结合”的有效路径。全国高校思想政治工作会议的召开加快推进了由“思政课程”走向“课程思政”的教育教学改革,让所有课都上出“思政味”,所有任课教师都挑起“思政担”,探索构建全员、全课程的大思政教育体系,取得了初步成效。2020年5月,教育部发布了《高等学校课程思政建设指导纲要》,把思政元素融入专业课程的教学改革推上高潮。在“课程思政”理念下,公共基础课程中的思想政治课程落实了立德树人根本任务,是关键课程,在课程体系中具有政治引领和价值引领作用。其他课程在思想政治教育中发挥了浸润和拓展作用,注重挖掘其他课程和教学方式中蕴含的思想政治教育资源和职业素养,将立德树人融入教育教学活动各环节,推动各类课程与思想政治课程形成协同效应。

《工业分析》课程是工业分析技术专业的一门专业核心课程,授课对象为大二或大三学生,对分析技术专业有一定的认

识,有一定的专业基础。但作为一门专业核心课程,不仅要加强学生专业知识的培养,培养学生掌握工业分析的基本理论、分析问题的思维方式,还要落实立德树人的任务。但目前该课程思政的现状如下:(1)思政理念没真正浸润到该专业人才培养的各个环节。在“校企合作”人才培养模式驱动下,该专业培养目标注重于企业检测岗位要求的分析工作者的检测技能和对检测结果的评价能力,弱化了对专业和岗位对职业能力之外职业道德、职业精神的培养;考核体系比较滞后,考评过于关注知识的理解和掌握程度及实操能力,忽视了受教育对象的职业道德、职业精神等问题。(2)教师未完全领会课程思政的含义,对课程思政理解就有所偏颇,认为课程思政就是喊口号,唱颂歌,所关注的思政元素与课堂内容关联太牵强,不能恰如其分地解决当下难题,出现较多的生搬硬套现象。久而久之,不光使得学生反感,老师也感无聊。(3)没有深入挖掘该课程蕴含的思政元素,不能激发学生的学习动力,使得以往的教学效果不太理想;没找准学生兴趣点,不能理论联系实际,致使课堂吸引力弱。因此,新时期的《工业分析》课程思政改革势在必行,并且刻不容缓。

二、高职院校《工业分析》课程思政建设目标

《工业分析》课程思政建设目标就是挖掘和发挥工业分析专业课的思想政治教育资源与功能,依托、借助于该专业课对高职工业分析与检测专业学生进行思想政治教育实践活动,即将思想政治教育寓于、融入工业分析专业课,培养踏实做事、遵守职业道德规范、具有社会责任感、科学价值观念和爱国情怀的现代制造业企业所需要的高素质高技能型人才。

人们的衣食住行所需物资绝大多数依赖于工业生产,依赖于工业分析中的各种对象,如果原料、产品质量不合格,会严重影响人们的生活,甚至会对社会造成巨大的创伤。这就要求分析工作者不仅要掌握扎实的理论基础和娴熟的分析检验操作技能,还要具备高度职业伦理素养。所以《工业分析》课程不仅仅是承担研究各种物料组成的分析方法和有关理论的一门学科,还要将挖掘的思政元素融入课堂,将做人做事的道理、职业道德规范、社会责任、科学价值、爱国情怀等与专业的内容相契合,提升学生综合素质,使之成为现代制造业企业所需要的技术技能型高素质人才。

三、高职院校《工业分析》课程思政建设的对策

高职院校《工业分析》课程思政建设就要力图挖掘出《工业分析》课程所蕴含的思政教育元素，融入该课程设计，实现思政教育与专业知识教育的有机统一，以求在以学生为中心的教学过程中，达到春风化雨、润物无声的专业课知识教育与德育的双向育人效果。其主要对策如下：

(1) 提高教师的课程思政能力：高职院校“课程思政”建设是对专业教师的一次全新尝试，尤其是《工业分析》核心专业课老师。在个人素质方面，专业课老师在不断提高自身科研能力和拓宽和深化研究领域的时候，需要思提高个人思想道德修养。多阅读经典思政典籍，关心时政，紧扣时代脉搏，与时俱进，不断输入新的时政知识。专业课老师在传授专业知识和提高同学们的技能时，让学生树立正确的世界观、人生观、价值观，应培养学生的社会责任感和使命感，把职业道德、理想信念、工匠精神、志愿奉献社会等思想政治教育元素纳入专业课程体系中去。在教学方法方面，除了书本授课，充分利用互联网+等网络平台，将多媒体技术与思政理论知识相契合，将历史与现实相结合、国内与国外相结合、理论与实践相结合，从制度、规则、标准、严谨、环保、安全、求实、创新等方面具体的阐述，更好地推进“课程思政”建设。

(2) 找准学生的兴趣点：课程思政的关键是找准学生的兴趣点，就是一下子要抓住学生的眼球，让学生跟着老师的思路思考问题解决问题接受知识，让人生观、价值观、世界观这些坚硬的大道理柔和起来，用他们感兴趣的事情来阐述，达到入眼入耳入脑入心，起到基因式植入的作用。虽然是思政内容，但不要带思政的痕迹，否则就成了说教，会使学生反感，结果事与愿违。用深奥的理论知识教授课程，为思政而思政，就会与现实脱节。教师可以在轻松氛围下深入学生群体进行问卷调查，了解学生对哪些思政元素感兴趣，课后可以调查学生对该课程插入思政元素后效果。教师根据其兴趣适当调整教学内容，进行合理合据的教学安排，从而达到最佳的教学效果。根据班级问卷调查发现，学生最能接受跟专业课相关的时政热点的课程引入元素，比如在《工业分析》课程开篇时讲疫情下口罩的质量控制、疫苗研发过程中面临的质量质疑压力，在讲水质分析章节时引入某瓶装矿泉水的质量问题，在钢铁分析的取样章节时引入本省某钢铁厂跨铁沟取样和高炉煤气中毒的惨烈事故，化工产品质量检测章节引入明星、网红直播带货的质量问题。每次引入思政元素，都要让同学们积极参与，发表自己的看法和建议，教师最后进行点评和价值方向上的引领。这样时政与专业知识相契合，真正实现全员全程全方位育人的思政模式。

(3) 挖掘思政元素：从职业素养要素、科学史实与探究精神、唯物辩证法与科学认识论、爱国情感与文化自信、环

境保护与绿色发展、安全意识与规范操作、科学前沿与研究案例、人生态度与价值取向等方面梳理《工业分析》课程所蕴含的思政教育元素。比如绪论章节就可挖掘职业素养元素、工分知识和意识拯救生命元素、环境保护与绿色发展元素、分析化学科学史实与探究精神元素等；采样与制样章节可挖掘安全意识、制样规范操作的匠人元素；水质分析章节可挖掘节约用水、保护水资源、唯物辩证法的发展观等圆度；肥料分析章节可提炼创新求实、美育浸润元素。对课本的每一章节都要挖掘其所蕴含的思政教育元素，为后期的思政元素融入课堂做准备。

(4) 思政融入课堂：结合案例教学，基于问题教学法、探究式教学、体验式教学等方法，将思政元素融入课堂教学实践。比如在疫情环境下进行课程介绍环节适当提到新冠病毒肺炎诊断试剂盒的研制联系到分析方法3S+2A要求，阐述现代社会对分析化学的要求，以培养学生砥砺前行、严谨求实的科学精神，同时提高学生学习的兴趣。在讲解绪论章节中工业分析从业者的职业素养时，以自己在国家质检中心的工作经历进行现身说法，以自己做仲裁样品分析时的辗转难眠、小心谨慎、实事求是来阐述工业分析工作者的高度负责、实事求是、严谨认真、精益求精、职业荣誉感的职业素养要求。告诉学生一定要有社会责任感和爱国情怀，分析的数据要精密可靠准确无误，要对每一份自己检测的报告有敬畏之心，要对整个工厂甚至社会的安全担负起责任，要有严谨的科学态度和实事求是的科学精神。在讲解水质分析时对比用我市工业区与职教城的地表水浇灌的蔬菜中重金属含量的差别，以及强调天然淡水资源的短缺问题，并播放水污染的视频和图片，使学生意识到保护水资源、减少水污染的重要性，培养学生的环境保护的意识。号召同学们在生活中和在做实验时都要节约用水，养成良好的生活用水方式和工作用水方式。要求同学们做完实验不要把有毒或腐蚀性废液直接倒入水池，需要回收，采用合适的方法进行处理，达到排放标准才能入池，以潜移默化绿色化学和法律法规的意识。对课本的每一章节挖掘赖的思政教育元素，要恰如其分地融入课程设计，实现思政教育与专业知识教育的有机统一，以求在以学生为中心的教学过程中，达到春风化雨、润物无声的专业课知识教育与德育的双向育人效果。

(5) “互联网+课程思政”设计与实践：采用线上平台与线下课堂相结合的混合式教学方法。《工业分析》课程可以借助中国大学MOOC、蓝墨云、智慧职教平台，课前将与本次课程相关的案例、微课、视频发送到平台，通过课前微课或者微视频让学生了解采集试样的方法、试样制备的过程、检测的步骤等，并把严谨、认真、实事求是、精益求精、创新发展等思政元素嵌入其中。课堂上发布任务，让学生分组实验，协作实施，教师点拨引导。因为有了课前观看视频的基础，学生已经

基本熟悉操作的步骤,通过小组协作,能够按照课前设计的任务表格一步一步完成实验任务,激发学生积极讨论,主动参与活动,培养他们树立团队精神、集体理念,使得他们的动手能力和团队合作能力都得到了充分的体现。

四、结论

从职业道德与伦理、环境保护与绿色发展、安全意识与规范操作、法律法规、科学史实与探究精神、唯物辩证法与科学认识论、爱国情感与文化自信、科学前沿与研究案例、人生态度与价值取向等方面梳理《工业分析》课程所蕴含的思政教育元素,结合案例教学,基于问题教学法、探究式教学、体验式教学等方法,将思政元素融入课堂教学实践,做到知识传授与价值引领相结合,实现思政教育与专业知识教育的有机统一;并借助思政元素推行“互联网+课程思政”的课程设计理念,把做人做事的基本道理、把社会主义核心价值观的要求、把实现民族复兴的理想和责任融入教学中,使得《工业分析》课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应,最大限度地激发学生对工业分析理论课的学习兴趣,实现育才与育人协同的目标。

参考文献

- [1]郑泽宝,孙家锋,石智强,等.专业课程融入思政元素的教学设计理念与方法[J].广东化工.2021,48(2):170-171.
 - [2]赵鹤玲.新时代高校“课程思政”建设的现状及对策分析[J].湖北师范大学学报(哲学社会科学版).2020,40(1):108-110.
 - [3]王涛.《工业分析》课程“互联网+课程思政”的设计与实践[J].轻工科技,2020,36(8):162-163
 - [4]张学兰,元欣,魏淑伟,等.《精细化工工艺学》课程思政教学改革探索[J].2021,48(2):206+180.
 - [5]王学俭,石岩.新时代课程思政的内涵、特点、难点及应对策略[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2020,41(2):50-58.
- [基金课题]:湖南化工职业技术学院2021年度立项课程思政专项课题《思政元素融入工业分析专业课程的教学改革与实践研究》(编号:HNHY202103)

(上接第969页)

通过画“国画,传承中国传统民间艺术”,为思政内容,融入思政教学目标,名家作品赏析—品画—动手实践的教學设计与过程,三位一体:新知识的认识 and 了解;每日复习,温故知新,学思并重;反复练习,积淀,学以致用;让学生感受中国历史文化背景,祖国大好河山的魅力,神佛普度众生的大爱无疆、仕女娇美的优雅含蓄、孩童的天真无邪,增加人文情怀和情感价值观,树立传统文化的传承意识,从而达到思政融入高校课堂的教学目标。

三、结论

国画在传统儒家文化的影响下,秉承着“成教化,助人伦”的教育思想,教人向善、借物寓意、表达高尚的人格、讲仁爱、崇正义,求大同。

关注美育和思政教育,齐头并进,在《传统民间艺术》课堂教学中融入思政理念目标,根据艺术设计的学科特点精选思政内容,选择针对学生量身定制的教学改革手段,美育思政协

同发展,在提高学生审美和专业技能的前提下,真正实现思政进高校课堂、传承和创新传统民间艺术—中国画的教學理念和目标。对学生个人的综合素质发展有积极的引导作用。

参考文献

- [1]国务院公报,2017年,中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》
- [2]国务院公报,2020年第30号,中共中央办公厅 国务院办公厅 印发《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》
- [3]徐悲鸿《世界名人非常之路·思想艺术家》[M].北京:中国社会出版社,2013-03
- [4]张大千《张大千画集》[M].北京:北京工艺美术出版社,2005-06
- [5]张大千《张大千画学精义》[M].上海:上海美术出版社,2018-01