

新工科背景下高校思政课育人体系建设的三重逻辑*

■周 赟 徐玉生

摘 要 新工科背景下,加强思想政治课建设应围绕立德树人根本任务,以学生为中心,构建由个人发展、教学建设和育人制度组成的高校思政课育人体系三重逻辑。充分发挥思政课对于推动知识完整发展、能力综合发展、素质协调发展的支撑作用,实现以学生为中心的全面发展,加强课堂教学、实践教学和数字技术建设,构建思政课教学生态系统,创建有利于培育思政课教学生态的协同育人平台。

关键词 新工科;思政课育人体系;青年人才;全面发展;教学生态系统;协同育人平台

中图分类号:G641

文献标识码:A

文章编号:1004-633X(2021)21-0028-05

新工科是以新经济、新产业为背景,以立德树人为引领,以应对变化和塑造未来为建设理念,以继承创新、交叉融合、协调共享为途径,培养未来多元化、创新型卓越工程人才^[1]。新工科背景下加强高校思政课建设,必须树立以学生为中心的教育理念,充分发挥思政课立德树人的主渠道作用,确保在工程人才培养过程中不仅仅重视传授专业技术,而且更注重人格教育、价值观教育、信仰教育,充分尊重学生的主体性价值与个性化发展,培育学生的完美人格与健全心智,最大程度激发学生的个性化创造能力。为此,应从遵循教育的本质出发,坚持“以人为本”的教育理念与立德树人的根本任务相统一,确立以学生为中心的思政课育人体系。首先,依照马克思主义人学理论,以努力实现人的全面发展为目标,在完成价值塑造与信仰培育的过程中围绕学生的知识、能力、素质三方面发展,加强思政课教学的支撑作用。其次,为了更好地通过培育学生的知识、素质、能力落实立德树人任务,思政课必须结合新工科发展要求,加强课堂教学建设、实践教学建设、数字技术建设,进而构建立体式的教学生态系统。再次,整合多方面力量从而形成教育合力,通过动员学校、政府、企业、科研院所共同参与思政课教学资源建设,以发挥协同效应为导向创建协同育人平台。可以说,以学

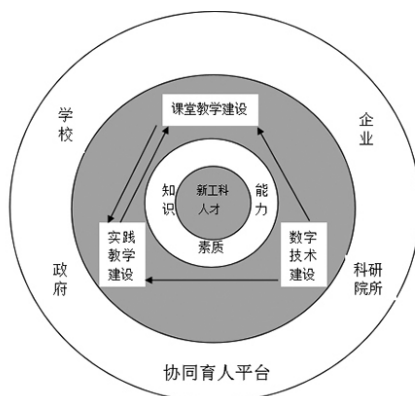


图1 高校思政课育人体系的逻辑架构
生发展为核心的高校思政课育人体系包含了三重逻辑架构(见图1)。

一、第一重逻辑:从知识、能力、素质三方面支撑新工科青年人才全面发展

依据《华盛顿协议》有关工程人才的培养要求,以学生为中心,将学生的素质和潜能作为考核依据,在专业知识与能力的基础上,培养学生管理沟通和自我学习能力,并使其具有良好的人文素养^[2]。可以看出,衡量工程人才的标准主要体现在知识、能力、素质三方面。思政课侧重于从关注内在精神的培育进而完善人才发展的角度,进一步丰富学生的知识、能力与素质,

* 本文系江南大学本科教学改革项目“江南大学思想政治理论课教学与新工科人才培养相互融合”(项目批准号:JG2017001)的研究成果。

作者简介:周 赟(1984-)男,江苏无锡人,江南大学马克思主义学院副教授、博士,主要从事高校思政课教学改革研究;徐玉生(1967-)男,江苏盐城人,江南大学马克思主义学院副院长、教授、硕士研究生导师,主要从事高校思政课教学改革研究。

将价值塑造与信仰培育融入到推动知识结构的完整发展、能力结构的综合发展、素质结构的协调发展之中,从知识、能力、素质三方面对培育卓越工程人才形成有效支撑(见图2)。

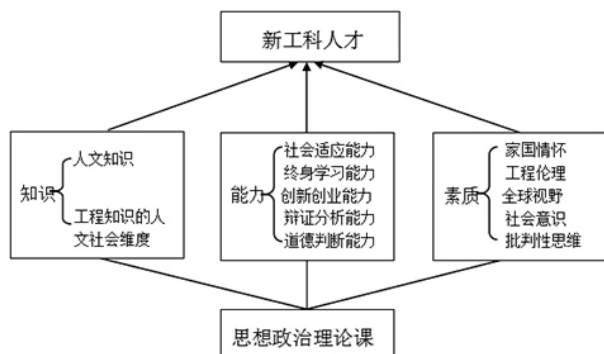


图2 促进人才全面发展的思政课支撑体系

(一)就知识方面而言,在专业课基础上,通过思政课拓宽人文视野和知识地图,确保人文知识与工程知识双轮助推

通过思政课传递历史、法律、经济、政治等人文社会知识,一方面,有利于拓宽学生的人文视野与知识地图,以构筑广博厚实的知识基础为方向,培育认知全面的复合型工程人才。另一方面,引导学生在正确认知社会发展规律与国家发展思路的基础上,探寻个人的生活意义与生存价值,推动价值世界与意义世界的内在建构从而塑造工程师的心灵。“伟大工程师的心灵是一个超越了世俗而在内心世界涌生出民胞物与的家国情怀、锐意进取的创新精神和锲而不舍的求真意志的精神境界。”^[3]可以说,通过思政课培育人文知识,有助于促进学生在正确价值观引领下的内在心灵成长,为未来的职业生涯发展带来智慧启迪、价值引领与精神动力。

(二)就能力方面而言,通过思政课培养学生的非专业能力,可以促进综合能力全面发展

第一,社会适应能力。以促进个人的社会化为出发点,引导学生充分了解当前中国社会基本状况,不断加强其社会认知的自我完善、社会规范的自我认同、社会角色的自我塑造,积极融入社会。第二,终身学习能力。以学习成才修养为出发点,引导学生树立全新的学习理念,培养自主学习、全面学习、创新学习、终身学习的意识,不断完善技术能力,及时更新知识结构。第三,创新创业能力。以实践人生价值为出发点,培育学生勇于实践的创新意识,树立服务社会的创业理想,涵养务实求真的创业品格,塑造不畏艰难的创业心理。第四,辩证分析能力。以培养科学辩证的工程思维为出发点,引

导学生将唯物辩证法作为分析复杂工程问题的科学方法论,培育学生的工程哲学概念,形成科学辩证的工程思维。第五,道德判断能力。以提升道德修养为出发点,促使学生对工程实践相关联的道德关系、道德环境、道德规范进行正确认知,从关切人己利害关系的角度判断与把握工程实践的社会影响。

(三)就素质方面而言,通过思政课加强人文素质的培养,促进学生个人素质协调发展

第一,家国情怀。以加深爱国情感为目标,引导学生自觉将个人目标与国家命运紧密相连,把解决关系国家发展重大难题的工程实践与实现中华民族伟大复兴的中国梦相统一。第二,工程伦理。以提升职业道德素养为目标,帮助学生正确认知社会角色、伦理责任、职业规范,引导学生始终将人类福祉放在首位,强化工程师的职业伦理意识。第三,全球视野。以增强跨文化交流能力为目标,以人类命运共同体思想为指导,培育学生尊重文化多样性的跨文化理解力。第四,社会意识。以强化社会责任感为目标,引导学生以利济苍生、服务社会的博大胸怀明确工程建设的价值所在,正视工程技术对社会的双刃效应。第五,批判性思维。以提升思维技能水平为目标,注重批判性思维方式的训练过程,引导学生从价值、行为和结构的多样性层面解释、分析、评估复杂工程问题。

二、第二重逻辑:以促进全面发展为目标构建思政课教学生态系统

为了使思政课教育能对学生的知识、能力、素质全面发展形成有力支撑,必须构建以学生发展为中心的教学生态系统,关键在于一体化整体推进课堂教学、实践教学、数字技术的资源建设。

(一)以“提炼问题、引导参与、团队协作”为原则,优化思政课课堂教学建设

未来对工程人才“复杂问题解决能力”的需求(36%)将远远超过对“认知能力”的需求(15%)^[4],因此,新工科背景下思政课教学应重视能力、素质的培养,而非知识的灌输,坚持以问题为导向推进全面育人工作。即通过对教学内容的设计提炼出核心问题,依靠教学方法的创新引导学生思考问题,同时,通过教学团队的协作优化确保不断完善问题导向式的课堂教学^[5]。

首先,通过对教材的整体把握提炼出核心问题,同时依据学生的思想诉求加强教学内容的针对性。面对内容丰富、体系庞大的教材内容,必须进行分解与重组,围绕重要知识点与关键主题提炼出若干核心问题,以此编排课堂教学内容。此外,教学内容还需考虑学生

的学科背景,增强教学内容与学生专业的关联度,提升课堂教学的亲 and 感。

其次,以尊重学生主体性为方向创新教学方法,引导学生围绕核心问题主动学习。如果能够提升行动任务的内在价值(通过发现问题时获得)、工具价值(通过认识问题时获得)、实现价值(通过解决问题时获得),那么就能最大程度激发学习者的好奇心、想象力与学习内生动力^[6],从而充分调动学习者的“知、情、意、行”投入到探究问题的过程中,获得知识、能力、素质的极大发展。所以,课堂教学应以学生为中心创新教学方法,引导学生就核心问题开展互动讨论,启发自主学习意识,增强主动思考能力。因此,课堂教学需从学生乐于接受的教学场景、合乎学生表达习惯的教学语言入手,结合工科学生注重科学实验的特点,以开展思想实验为导向提升学习的代入感与临场感,帮助其在主动探究问题的过程中得到知识的感悟、能力的锻炼与素质的培育。

再次,组建教学团队进行整合优化,将团队的整体优势与教师的个人优点有机统一。通过组建团队以集体智慧强化核心问题的设计,按照不同问题归纳整理成若干教学模块,同时强调整体规划提升各模块的内在联系。而后安排具备不同学术背景的教师负责最能发挥个人优势的教学模块,通过轮转授课将各模块串接起来,并通过教学团队定期备课强化各模块之间流程衔接。这样通过团队协作实现优势互补,充分发挥教师的主导作用,从而达到优化课堂教学的目的。

(二)以契合新工科实践教学思路为导向加强思政课实践教学建设

实践教学是培养复合型工程人才的重要环节和主要载体^[7],因此,在新工科背景下若要有有力支撑学生的知识、能力、素质全面发展,必须加强实践教学建设。思政课实践教学应在积极构建“大思政”工作格局的基础上,着重培养学生分析问题、解决问题的能力,注重借助工程实践教育资源开拓实践教学新路径,以共享资源形式优化思政课实践教学。

首先,以工程专业实践基地为依托,推进思政课实践教学基地建设。充分利用搭建成熟的工程专业实践基地,构建一批与行业企业具有稳定合作关系的思政课实践教学基地,聘请行业企业的党员骨干、优秀员工作为思政课兼职教师参与到实践教学全过程,将从业经历、人生感悟、企业文化与工程伦理、工匠精神、创新创业等与思政课内容相结合,增强现实问题与理论概念的结合度,帮助学生在实践学习中促进自身知识、能

力、素质的发展。

其次,依靠新工科人才创新创业教育平台,将思政课实践教学融入其中。积极介入创新创业训练项目、科技创新项目、学科竞赛、创新创业大赛等支持大学生创意实现的服务活动,通过与专业课教师、辅导员合力推动创新创业教育平台建设,将思政课实践课程与“三创融合”活动有机结合,着力培育学生问题意识、辩证分析问题能力,有助于在创新创业实践中推进知识、能力、素质的培育。

再次,结合新工科建设内涵,借助校园文化建设加强思政课实践教学。校园文化活动为思政课实践教学提供依托,系统化、规模化、常态化的思政课实践教学活动,又可以丰富校园文化活动的主题与内涵^[8]。通过与学校相关部门合作,围绕技术安全、绿色发展、中国科技发展史等一些与新工科知识体系相关的主题,开设思政课文创作品大赛、微电影优秀作品展播、思政课校园脱口秀等系列活动,推动思政课实践教学与校园文化建设相互融合,确保其核心素养得以培育、价值塑造得以强化。

(三)以数字技术与思政课教学的深度融合为方向,完善数字技术建设

增强学生的数字素养与自主学习能力是新工科建设的必然要求,为此新工科背景下的思政课数字化教学应从学生的角度关注学生的学习需求、关注如何引导学生主动学习,以期实现数字技术与思政课教学的深度融合。

首先,创建教学数据平台,加强学习数据的收集、整理与分析。加大投入,创建拥有数据分析、信息整理、预估研判等功能的智能化思政课教学数据平台,并根据平台产生的数据反馈,全面、精确地掌握学生状况及其学习需求,针对性地调整教学流程、完善教学计划、改革教学方法,从而实现因材施教、精准施教的教学目标。

其次,以引发深度思考为导向,改进线上线下混合教学模式。思政课提高线上学习的主动性,不仅要设计问题引发学生思考,还必须从学生关注的热点问题入手,设置彼此紧密相连的连锁问题,引导其沿着学习规划路径,通过逐步解决具有前后逻辑关系、因果联系的连续性问题,不断深入探究,使其在深度思考进而保持专注的学习状态之中完成线上课程学习。

再次,以提升真实体验感为目标,开拓思政课数字虚拟教学模式。学习者在—个最为接近真实的体验场所,能够最大程度产生移情共情的学习效果,进而促进学习者真实思考、主动反思、不断成长^[9]。推动VR数

字化体验平台、智慧实验室等基于虚拟技术研发的教学手段应用于思政课教学,依靠拟真可感的场景传播方式将知识内容最为精准地传递给学生。从用户体验角度兼顾学生情绪、心理、偏好等多维度需求,在强调学生情境感知的场景学习中获得生命体验由此生成情感依附,更有利于达成价值塑造与信仰培育的教学目标。

三、第三重逻辑:创建有利于培育思政课教学生态的协同育人平台

为了在新工科背景下构建以学生全面发展为核心的思政课教学生态系统,必须推动政产学研合作育人,打造优势互补、同步协调的协同育人平台,实现育人力量的深度融合与育人资源的整体优化,由此促成同向发力的育人合力。

(一)协同育人平台的格局设计

大力推进学校、政府、企业、科研院所共同参与思政课教学资源建设,形成高校主体、政府引导、企业参与、科研院所配合的人才培养共同体,开创政产学研多主体协同育人的工作格局。首先,政府要通过政策引导为学校与企业、科研院所合作共建思政课实践教学基地而牵线搭桥并提供保障,这样有利于培养政治可靠、德才兼备的高素质工程人才,有力支持政府产业政策的顺利实施。其次,通过校企合作将企业用人原则、员工思想品德要求与思想政治教育目标相挂钩,寻求企业文化育人与思政课教学育人的结合之处。通过加强爱国利民、爱岗敬业、守法诚信的企业文化建设,借由合作共建的思政课实践教学基地,促使学生在感知企业文化氛围中提升思想政治素养。再次,学校应从资金、物力等方面对课堂教学建设、实践教学建设、数字技术建设加大投入,同时通过科研项目合作管理、创新创业服务等形式将思政课教学拓展到校外,与政府、企业、科研院所合作共同推进思政课教学资源建设的协同化。最后,依托科研院所与学校合作共建的教学科研实践基地,将思政课实践教学融入科教结合的模式中,引导学生在实践体验中加深对于未来产业发展的认知及科技人员的使命责任。

(二)协同育人平台的运转机制

协同育人平台稳健运行的关键在于完善的机制建设,以此协调各主体间关系,确保各主体的功能发挥与优势互补。

首先,健全制度保障机制。通过制定规章制度,确保各主体积极参与思政课实践教学基地的管理服务工作,同时通过签订协议督促被聘为思政课兼职教师的

政府、企业、科研院所相关人员履行职责。

其次,加强沟通协商机制。学校与政府、企业、科研院所之间就思政课教学资源建设应保持沟通,各主体就协作联动中的职责分工、管理方法等问题要加强信息互通与协商讨论,在共同推进思政课教学建设的沟通协商中明确发展方向。

再次,优化核定评价机制。促进学校、政府、企业、科研院所积极参与协同育人,围绕人才培养质量,采用学校内部评价与社会外部评价相结合的方式,以便于获得更为客观公正的评定结果。

最后,构建激励慰勉机制。通过联合设立荣誉、奖项,对于在协同育人工作中承担教学任务、管理任务的成绩突出者给予精神或物质奖励,并将其优秀成果作为经验范本推广学习,以此激发各主体积极参与的热情。

(三)协同育人平台的师资建设

根据《普通高校思想政治理论课建设体系创新计划》设立思政课特聘教授制度的要求,采用思政课特聘教授与思政课兼职教师的聘用方式^[10],积极与政府、企业、科研院所合作共建思政课教师队伍,从而实现人才资源共享,为推动思政课教学生态建设提供人才支撑。

首先,学校引导思政课教师加强新工科人才培养知识与素养的学习理解,从而在与企业、科研院所围绕思政课教学目标开展协同育人实践中寻求更好的合作。

其次,通过设立思政课特聘教授制度,推动建设思政课特聘教授人才资源库,遴选一批政治可靠、技术过硬、经验丰富的思政课特聘教授,继而促成特聘教授与专任教师的分工合作,有助于构建良好的协同关系。

再次,学校与企业合作构建思政课兼职教师队伍,从企业中挑选信念坚定、德才兼备的技术人员、党员骨干、先进员工承担思政课教学任务,有助于从师资建设方面让企业充分参与人才培养过程,从而有效发挥协同育人效应。

综上所述,在新工科人才培养体系中着力加强思政课建设,有助于为国家培养服务于中国特色社会主义现代化建设的红色人才,有助于为社会培养以技术创新推动经济产业发展的专业人才,有助于个人塑造科学素养与人文精神兼备的健全人格。因此在新工科背景下必须将思政课教学育人贯穿工程人才培养的全过程,突出思政课立德树人的主渠道作用,从而与新工科建设的首要内涵相呼应,进而以学生为中心构建内含三重逻辑架构的思政育人体系:首先,从促进知识、能力、素质三方面发展的角度强化高校思政育人的

支撑作用,以便于实现以学生为中心的全面发展;其次,从加强课堂教学、实践教学、数字技术三项建设入手构建思政课教学生态体系,以便于更为系统地对知识、能力、素质的发展形成有效支撑;最后,从协调政府、企业、学校、科研院所四个主体关系着手创建协同育人平台,以便于促成育人合力,从而有力支撑思政课教学生态建设。

由此可见,思政育人体系由内而外依据逻辑关系逐层次建构出“1+3+3+4”的结构体系(即一个中心、三个方面、三项建设、四个主体)。无论是从微观层面培养个人的知识、能力、素质,还是从中观层面加强课堂教学、实践教学、数字技术建设以此推动教学生态建设,抑或是从宏观层面推行政产学研协同育人的教育创新制度,都要以学生发展作为旨归,充分彰显思政育人体系“以人为本”的教育理念。在工程人才培养过程中沿着思政育人体系的构建思路加强思政课建设,有利于始终能从学生全面发展的角度培育德才兼备、德学兼修的复合型高素质卓越工程人才。

参考文献:

- [1]钟登华.新工科建设的内涵与行动[J].高等工程教育研究,2017,(3):1-6.
- [2]徐雷,胡波,冯辉,韩伟力.关于综合性高校开展新型工程教育的思考[J].高等工程教育研究,2017,(2):6-12.
- [3]张进明.大学新工科的目标就是:培养伟大的工程师[N].光明日报,2017-08-22.
- [4]克劳斯·施瓦布.第四次工业革命[M].李青译.北京:中信出版社,2016.102.
- [5]徐玉生,蔡瑶.开拓“启拓教学”提升思政课质量[J].中国高等教育,2017,(17):10-11.
- [6]路易斯·L·布西亚瑞利.工程哲学[M].安维复译.沈阳:辽宁人民出版社,2012.105.
- [7]林健.面向未来的中国新工科建设[J].清华大学教育研究,2017,(2):26-35.
- [8]吴琳,何欢欢.“新工科”视域下思想政治理论课立德树人研究[J].学校党建与思想教育,2018,(8):61-63.
- [9]梅萍,艾蔼.论思想政治理论课在线学习的优势、困境与创新[J].学校党建与思想教育,2018,(7):20-23.
- [10]中共中央宣传部.教育部关于印发《普通高校思想政治理论课建设体系创新计划》的通知[EB/OL].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A13/moe_772/201508/t20150811_199379.html.

作者单位:江南大学马克思主义学院,江苏 无锡
邮编 214122

The Triple Logic of Ideological and Political Education System in Universities in the Background of New Engineering

ZHOU Yun, XU Yu-sheng

(College of Marxism, Jiangnan University)

Abstract: To strengthen the construction of ideological and political course in the background of new engineering, we should focus on the fundamental task of moral education, take students as the center, and build the triple logic of ideological and political education system composed of personal development, teaching construction and education system in universities. We should give full play to the supporting role of ideological and political course in promoting the complete development of knowledge, the comprehensive development of ability and the coordinated development of quality so as to realize the overall student-centered development, strengthen classroom teaching, practice teaching and digital technology construction to build a ideological and political teaching ecosystem, and create a collaborative education platform conducive to cultivating the teaching ecology of ideological and political course.

Key words: new engineering; ideological and political education system; young talent; overall development; teaching ecosystem; collaborative education platform