

新工科课程思政建设的实践逻辑

贾启君

摘要: 推进高校课程思政建设是落实立德树人任务的重要途径。我国新工科人才培养改革在从理论到实践的过程中,需要系统性推进课程思政工作。本文从新工科课程思政建设的角度出发,对课程思政建设的重点内容、实施体系、评价机制等进行了探讨。

关键词: 新工科; 人才培养; 课程思政

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议的重要讲话中指出,要用好课堂教学这个主渠道,思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应^[1]。全面推进课程思政建设,是高校构建高水平人才培养体系,推进价值塑造、知识传授和能力培养融合,促进学生德智体美劳全面发展的迫切需要。当前,我国新工科教育已经从理论到实践,在深化高等工程教育改革过程中发挥着越来越重要的引领作用。在推进新工科课程思政建设过程中,要围绕新工科自身的特点和要求科学设计内容体系,围绕教育教学过程特点构建系统化、精准性、融入式的实施体系,围绕人才培养成效和学生的切身体验创新和完善科学的评价体系,形成从内容设计、系统实施、科学评价的总体性设计,推动思想政治工作贯穿教育教学全过程。

一、系统设计新工科课程思政的内容体系

新工科的内涵是以立德树人为引领,以应对变化、塑造未来为建设理念,以继承与创新、交叉与融合、协调与共享为主要途径,培养未

来多元化、创新型卓越人才^[2]。新工科的本质在于“新”,体现了国家战略发展的新需求、世界经济和社会发展的新变化、科学技术发展和产业变革的新趋势对人才培养系统性改革的需要。新工科课程思政应着力从“新”着手,把价值引导和塑造寓于新时代工程拔尖创新人才的知识、素质、能力培养之中,优化课程思政内容供给,形成系统的内容体系。

(1) 培养社会责任。工程通过实践方式来创造美好世界,根本是要为人类经济社会发展服务的。建立在对人类社会规律认识、理解和把握基础上的社会责任意识,是新工科创新人才的基本素质。马克思主义是人类认识世界、改造世界的思想武器,学好马克思主义基本理论事关学生的世界观、人生观、价值观,对于学生认识人类社会的发展规律至关重要,关系学生人生成长的方向。习近平新时代中国特色社会主义思想是马克思主义中国化的最新理论成果,是马克思主义基本原理同中国发展实践相结合的新飞跃,是21世纪的马克思主义。要通过系统学习掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的精髓,引导学生深刻认识世界百年未有之大变局的本质,更好地理解中国乃至世界未来的发展,筑牢理想信念之基,坚定“四个自信”,增强实现中华民族伟大复兴的历史

贾启君, 天津大学马克思主义学院研究员。

责任担当。

(2) 锻造创新精神。创新精神是中华民族优秀传统文化中的精髓之一,是创新活动的原动力,蕴含在创新活动全过程。科技创新的蓬勃发展催生了新工科,创新精神是新工科人才的根本特质。一方面,科技创新具有规律性,要通过掌握一系列符合逻辑的原理、推理方法的基础上产生。另一方面,科技创新又具有很强的复杂性和突现性,不可预测和把握其发展的方向。培养创新精神首先要增强学生的创新意识,要在课程中增加试错性、探索性、实践性的内容,鼓励学生无论是在课堂上还是日常学习及科研实践锻炼中都要主动思考、敢于提出问题,培养学生探索未知、追求真理、勇攀科学高峰的精神。要注重加强学生思维方法的训练,提高学生的辩证思维能力、逻辑推理能力,让学生掌握系统的创新思维方法。要营造鼓励创新的环境,宽容在科技创新中的失败,鼓励学生在失败中学会总结分析、持续提升。

(3) 提升合作能力。以人工智能、大数据、智能制造等为代表的一系列新兴领域的工程科技创新更多体现出多学科交叉、跨领域合作的特征,需要具备不同学科背景和经历的人进行有效协同,合作能力对未来工程创新人才更加重要。合作能力是一个宽泛的概念,包括合作意识、沟通能力、表达能力、协调能力、资源整合能力、跨文化理解能力等。合作能力与人的思想道德品质高度相关,比如全局观念、团队意识、尊重他人。培养学生的合作能力,要构建相对综合的知识教育体系,使学生了解多学科的专业知识,更要通过系统有效的课程思政载体设计,选择适合学生特征的学习方式,加大项目制学习的内容比重,引导学生积极参与,让学生学会沟通、倾听、对话、参与和领导团队的工作等,自发培养和形成合作能力。

(4) 浸润优秀文化。每个大学在长期的发展历史进程中都培育了优秀的校训、校风、学风、教风,形成了独特的文化特征,不同的校园文化赋予了培养的人才不同文化品格。不同学科专业和学科领域也具备自身独有的文化元素,

比如学科专业发展历史、优秀的科学家、重大工程创新实践等,其中蕴含的家国情怀、创新精神、工匠精神都会对学生的成长起到潜移默化的影响作用,这些都是课程思政生动的内容元素。在新工科实践中,要注重发挥以文化人、以文育人的作用,把中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化有机融入校园文化,融入人才培养的各个环节,以校园文化作为课程思政载体,开展形式多样、健康向上、格调高雅的校园文化活动,持续提升校园的文化品位,把理想信念塑造、价值引导在潜移默化中有效转化为学生的思想自觉和行动自觉。

二、构建系统化、精准性、融入式的实施体系

课程思政不是思想政治教育和专业知识教育的简单叠加,而是强调融合和贯通,形成显性教育和隐性教育的有机统一。《高等学校课程思政建设指导纲要》^[3](简称《纲要》)中对科学设计课程思政的教学体系、结合专业特点分类推进课程思政建设、将课程思政融入课堂教学建设全过程进行了部署,应重点从系统化、精准性、融入式三个关键词来把握课程思政实施体系的构建。

(1) 系统化。推进课程思政,课程是实施的根本载体。首要是推进课程思政的要求进入人才培养方案,优化人才培养体系的设计,形成明确的课程思政质量标准,吸收和借鉴工程专业认证和评估体系的思路,围绕促进学生德智体美劳全面发展,明确支撑课程、教学目标和产出效果、达成度检验的系统化要求,防止课程思政在建设实施的过程中出现“贴标签”和“两张皮”的问题。要针对培养学生基本素养、专业素养的要求,以及在不同学习阶段的特点,注重把握公共基础课程、专业教育课程、实践类课程中课程思政内容建设的侧重点,统分结合,各有侧重,形成相互衔接、相互支撑、层层递进的课程体系。公共基础课程要注重引领性,通过重点建设系列加强学生思想道德修养

的课程,在学习过程中对学生进行塑造和陶冶。专业教育课程要注重启发性,通过深度挖掘提炼专业知识体系中所蕴含的思想价值和精神内涵,引导学生在增进专业认同、接受专业训练的同时,深刻理解蕴含在学科专业中的时代和社会责任。实践类课程要注重体验性,提高学生参与的积极性,增强学生知行合一的能力,培养创新精神,增长智慧才干,磨炼意志品质。

(2) 精准性。每个学科专业都有自身的知识体系、思维方式、价值理念特点,要增强专业课程中思政教育的精准性,重点结合学科专业的特点来强化课程思政的成效。针对新工科人才培养,要在课程讲授中深化学生的专业认知,引导学生在深化对解决“卡脖子”关键技术、全面加强自主创新能力建设、建设世界科技强国等问题认识的过程中,深刻理解本学科本专业的发展在国家战略实施中的责任,激发学生的专业学习兴趣,培养专业自豪感和荣誉感,增强科技报国的家国情怀和使命担当。注重针对学科专业特点强化学生工程伦理教育,引导学生深化对新科技领域、新产业形态、新商业模式创新中涉及的道德、生态、安全、人文、社会方面问题的认识,结合专业特点有针对性地强化学生高度的社会责任、良好的道德修养、正确价值观念的养成,培养学生真正成为工程创新的领军型人才。要培养学生精益求精的大国工匠精神,重点培养严谨、专注、创新意识,以更好地满足面向未来服务于国家产业转型升级发展的需要,推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变。

(3) 融入式。一是教学内容上的融入,将课程思政融入到课堂教学,把学科专业涉及的思想教育内容有机贯穿到课程目标设计、知识点设计、教学环节设计过程,制作课程思政的案例库、素材库,进一步丰富课程的内容体系,增强整体性和系统性。二是在教学方法上的融入。主动创新课堂教学的方式,通过现代化的新媒体、新技术教学手段,加强案例式、互动式、讨论式的教学方法,引导学生能够主

动参与、积极思考。三是在过程上的融合。围绕实现全过程育人,延伸课程思政的教育环节。加强思政课程和课程思政的衔接互动,通过课程思政促进思政课教学效果深化。加强实践环节的设计,通过社会实践、志愿服务、实习实训拓展课程思政的途径和渠道,增强课程思政的整体实效性。四是融入教师发展和培训。推进课程思政工作,教师队伍是关键。要强化教师队伍的育人意识、提升育人能力,对教师开展课程思政工作的专题式培训组织开展集体备课和探讨,积极鼓励专业课教师开展课程思政的教学法研究,培育示范性课程,促进教师把握和遵循思想政治工作规律、教书育人规律、学生成长规律,提升教学工作的实效。

三、完善以育人成效为导向的评价体系

人才培养效果是课程思政建设评价的首要标准,要探索和创新以育人成效为导向的课程思政评价方法和评价体系,保证课程思政任务和效果的落实。要将课程思政建设同学校、学科的评价统筹起来,同学校的各项工作统筹起来,同落实全面从严治党责任统筹起来,推动学校思想政治工作真正做到“虚”功“实”做,把“软指标”变为“硬约束”,切实发挥在新工科卓越人才培养过程中的作用。

(1) 突出评价方法育人成效导向。课程思政的评价方法要始终关注学生的成长,以学生的成长发展为核心,坚持围绕学生、关照学生、服务学生,不断提高学生思想水平、政治觉悟、道德品质、文化素养,让学生成为德才兼备、全面发展的人才。通过细化面向未来的新工科卓越人才素质能力体系,明确每门课程中课程思政的标准要求和效果评价的重点内容,嵌入新工科人才培养评价体系,整体实施和推进。要把坚定理想信念作为课程思政效果的首要评价标准,重点考察通过课程教学对学生理想信念塑造、社会责任的培养、国家战略的理解把握等方面的实际效果。要突出课程思政成效评价中的问题导向,强化不同专业学科的分类标

准和评价重点,突出评价的牵引作用。要探索以学生为中心的评价方法,发挥学生在评价过程中的主体作用。建立学生成长体验评价体系,注重设计实施发展性和跟踪式的评价模式,覆盖学生成长发展的周期,形成有效的持续改进机制。要探索多维度的评价,更加关注社会、用人单位、第三方对人才培养质量的评价,有效利用现代化的评价手段和大数据方法,促进校内外评价、主客观评价的有效协同。

(2) 推动课程思政成效纳入各类评价。面向高校的外部评价体系从层次和类型上来看已经比较完善,对高校的发展和建设发挥着重要的导向作用。要推动将课程思政建设成效纳入“双一流”建设监测与成效评价、学科评估、本科教学评估、一流专业和一流课程建设、专业认证、高校的教学绩效考核等评价考核中,作为重要的考核内容和考核标准,重点突出质量和效果导向。在教学成果奖、教材奖等各类成果的表彰奖励工作中,突出课程思政要求,加大对课程思政建设优秀成果的支持力度,遴选支持一批重点项目、示范项目,以点带面、示范带动。在高校内部,课程思政的成效纳入院系综合绩效评价、领导班子履职评价等体系,在校内资源的统筹分配过程中充分考虑课程思政建设的成效。要纳入教师职务晋升、评优评先、选拔培养评价体系,引导教师自觉践行习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上的重要讲话中提出的“六要”和“八个相统一”的要求,教好课、育好人。推动课程思政建设在学校范围内形成更加广泛的共识,真正把全员育人、全过程育人、全方位育人的任务落细落实。

(3) 纳入各级党组织的主体责任。《纲要》中指出,各高校要建立党委统一领导、党政齐抓共管、教务部门牵头抓总、相关部门联动、院系落实推进、自身特色鲜明的课程思政建设工作格

局^[3]。课程思政是加强高校党的领导,加强基层党组织建设,发挥基层党组织和党员作用,做好高校思想政治工作的有效途径,有利于促进党建工作和事业发展的深度融合,提升党建工作的质量和水平。同时,高校严密的党组织体系为课程思政的实施提供了保证。要把课程思政建设作为基层党组织抓党建工作的重要内容和落实从严治党主体责任的重要内容,把课程思政开展的成效作为基层党组织书记抓党建述职的内容。完善高校党组织抓课程思政的机制。学校党委负责课程思政建设的顶层设计和总体统筹。院级党组织负责立足本单位学科和专业的实际特点,制定和组织推动落实课程思政的方案,并开展定期的督促检查。基层党支部发挥战斗堡垒作用,围绕在具体推进过程中的具体问题组织开展专题研讨、集体备课等方式,推动课程思政不断取得新成效,进而不断增强基层党支部的组织力、凝聚力和战斗力。

总之,课程思政是新工科卓越人才培养改革中的重要环节和重要手段,需要主动面向新时代,持续不断在内容设计、体系实施、评价改进上下功夫,真正将思想政治教育有机融入到学生的成长发展全过程,达到春风化雨、润物无声的效果,培养担当民族复兴大任的时代新人。

参考文献:

[1] 习近平.把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面 [N].人民日报,2016-12-09 (1) .

[2] 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.

[3] 教育部.高等学校课程思政建设指导纲要 [EB/OL].(2020-05-28)[2020-06-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.

[责任编辑:周晓燕]