

“立德树人”视角下工科专业课程思政教学 实施路径研究

刘世凯^{1*}, 郭丽萍², 郑新华¹

¹河南工业大学材料科学与工程学院, 河南 郑州

²河南工业大学外语学院, 河南 郑州

收稿日期: 2024年4月27日; 录用日期: 2024年5月24日; 发布日期: 2024年5月31日

摘要

工科专业是我国培养相关领域高素质人才的主渠道, 特别是在科技高速发展的当下, 工科人才的重要性愈发重要。社会相关联领域对于工科人才的个人认知、素质与技能的要求越来越高, 特别是个人的道德品质尤为被人们所看重。为此, 高校需要进一步深化对专业人才的思想道德教育, 深入推进“课程思政”工作是当今育人的必然需求, 这亦是本文的研究背景与意义所在。故本文在进一步明确“立德树人”思想内涵与特性的基础上, 分析了当今工科专业课程思政教学中存在的主要问题, 提出了“立德树人”理念下工科专业课程思政建设的有效路径等。

关键词

立德树人, 工科专业, 课程思政, 教育理念, 教学改革

Research on the Implementation Path of Ideological and Political Education in Engineering Majors from the Perspective of “Cultivating Virtue and Talents”

Shikai Liu^{1*}, Liping Guo², Xinhua Zheng¹

¹School of Material Science and Engineering, Henan University of Technology, Zhengzhou Henan

²School of Foreign Languages, Henan University of Technology, Zhengzhou Henan

Received: Apr. 27th, 2024; accepted: May 24th, 2024; published: May 31st, 2024

*通讯作者。

文章引用: 刘世凯, 郭丽萍, 郑新华. “立德树人”视角下工科专业课程思政教学实施路径研究[J]. 教育进展, 2024, 14(5): 1556-1564. DOI: 10.12677/ae.2024.145876

Abstract

Engineering majors are the main channel for cultivating high-quality talents in related fields in China, especially in the current era of rapid technological development, where the importance of engineering talents is becoming increasingly important. The requirements for the personal cognition, quality, and skills of engineering talents in social related fields are increasingly high, especially the moral qualities of individuals are particularly valued by people. Therefore, universities need to further deepen the ideological and moral education of professional talents, and promote the work of “curriculum ideological and political education”, which is an inevitable need for education today. This is also the research background and significance of this article. On the basis of further clarifying the connotation and characteristics of the concept of “cultivating virtue and talents”, this article analyzes the main problems in the ideological and political education of engineering courses today, and proposes effective paths for the ideological and political construction of engineering courses under the concept of “cultivating virtue and talents”.

Keywords

Cultivating Virtue and Talents, Engineering Majors, Course Ideology and Politics, Educational Philosophy, Teaching Reform

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

高等学校工科教育，旨在培养各方面素质全面发展的高水平专业人才。放眼当今社会，工科人才所面临的就业局势与以往发生了显著的变化。在广大工科专业的就业领域中，对于人才的专业认知、素质和技能等各个方面均提出了更高的要求，而健全的人格、高尚的品德则是所有要求当中最基础的一项。这就要求高校必须秉持“立德树人”的教育理念，提出切实有效的思政教育措施，并在教育教学实践中的深度融合，实现课程思政育人“春风化雨”和“润物细无声”的效果，不断提高新时代背景下的育人成效。

2. “立德树人”思想的内涵

2.1. “立德树人”理论的提出

德育为首是新中国成立后我党始终坚持的教育理念，虽然在不同的发展阶段，对于德育这一理念有不同的理解与落实方式，但其地位却是被一再强调的。特别是在我国走向中国特色社会主义事业发展新台阶的现在，德育工作更得到了国家的重点关注。党的十八大进一步强调应当将“立德树人”作为当今我国教育发展的基本任务，要建立认知、能力与素养全面发展的人才队伍；习总书记对“立德树人”这一根本任务也进行重点强调，这标志着我国教育领域已经开启了德育发展的新篇章。此外，在之后的党的十九大报告中，同样强调了“立德树人”这一教育根本任务。报告强调需要确切落实“立德树人”根本任务，培养更多德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。在北京大学师生座谈会上，习总书记指出要将“立德树人”这一理念，作为检验当今学校教育工作开展情况的基本指标，要在提升学生知识水平

的同时，同步提升学生的思想水平与素养水平。进一步强化学生的政治觉悟。要将“立德树人”这一理念渗透到教育教学与管理工作中的每个环节，每个方面。全国教育大会上，习总书记在讲话中指出，必须要推动教育体制的深化改革，建立并完善以“立德树人”理念为核心的育人机制。要摒弃不科学的教育评价思想与方式，摆脱重升学、重分数、重文凭的落后教育理念，确切的将“立德树人”思想融入校内教育体系当中。要贯穿校内教学、管理以及社会实践等不同的育人环节。习总书记的讲话是对“立德树人”这一育人理念内涵的进一步发掘以及强调，是新时期开展德育工作的根本思想依据[1] [2]。

2.2. “立德树人”理论的内涵

“立德树人”的教育理论是指通过教育来培养学生的道德品质和人格修养，使其成为德才兼备、有担当、有情怀的社会栋梁。这一理论的提出源自社会对培养具有高尚品德和卓越能力的高素质人才的迫切需求，强调教育应当注重培养学生的品德和修养[3]。在当今社会，道德的重要性愈发凸显，如儒家思想中所倡导的“仁爱”“诚信”等道德价值，以及道德伦理学对于道德标准和品德养成的深入探讨，都为“立德树人”教育理论提供了哲学思想与伦理道德的坚实支撑。教师作为“立德树人”根本任务的承担者，其作用尤为关键，为此必须做到以德立身、以德立学和立德施教的基本要求[4]。

1) 以德立身

所谓“以德立身”，即是指要以高尚的品德去不断警醒并完善自身。教师作为育人的主体，更应当是拥有健全人格与高尚品德的群体，要深刻认识到自己身为师者应当具备的觉悟，要有以身作则的意识与行动，处处为学生打榜样，与学生共同学习，共同进步，在教学工作过程中不断强化自身修养。

2) 以德立学

以德立学，即是指品德是教学的基础。学的本质，是要使人明智、觉悟，是知识的填充，更是思想品德境界的提升，德是最重要的前提，学中无德，即是徒劳。一言蔽之，以德立学，即是要基于我国的社会主义道德观，基于传统美德去引导学生，塑造健全的人格，高尚的品格。

3) 以德施教

以德施教是指教师作为教育工作者，在个人品德与教育水平上的统一。教师是学生成长与发展的领路人，不但要具备高尚的师德，同时需要不断提升自身的教学业务水平。要在教育内容与方式上不断精进，要具备创新精神、科学精神，利用自身强大的专业能力，帮助学生树立并实现更伟大的愿景。

3. “立德树人”思想的特性

3.1. “立德树人”具备本土性与世界性特征

中国作为有着巨大影响力的历史文化大国，教育理念的影响是国际性的。我国的社会主义核心价值观，是“立德树人”理念落实的基础，同时也在持续影响国际教育理念的发展。英国教育大臣妮基·摩根于2015年所发表的演讲中，提出了要进一步推动本国教育体系当中对英国核心价值观的融入。其认为学校对于学生价值观的建设，应当如同学术研究一样重视。要让本国学生深刻理解并贯彻英国的价值观与发展观。这意味着“立德树人”的思想，不仅符合我国的国情以及教育发展需求，更符合世界各国的教育发展需要。是放之四海而皆准的不变真理。

3.2. “立德树人”具备教育性与价值性特征

“立德树人”这一理念是具有教育教化性质的，这一理念的理论研究与实际应用价值也是不可估量的。其包含了国家的战略发展目标、社会的进步理想以及个体的成长与发展需求，这一理念指明了我国的国民教育需要培养怎样人才，也让学生更加清楚自己想要成为怎样的人。这一理念的提出与普及，使

得当今教育领域乃至全社会重新认识到了教育工作“教书与育人统一”的本质。除此之外，“立德树人”的教育性与价值性，还体现在全过程、全方位、全员参与的“三全”格局。“三全”教育。是立德树人教育思想教化作用以及重要价值在教育实践当中的体现，“三全”教育的落实保证了育人工作的深入性与全面性，而立德树人，则是“三全”教育产生与发展的理念基础[5]。

3.3. “立德树人”具备未来性与历史性特征

教育是人类社会体系中一个必要环节，从过去贯穿未来，社会的历史推进乃至社会的可持续发展，都必须要通过教育去推进，去衔接[6]。特别是在国际社会发展局势愈发动荡的当今时代，我国社会面对着诸多未知的风险与挑战，更要利用基础教育去培养下一代对于社会发展历史以及未来发展趋势的正确认识。新一代青少年，需要从我国漫长的发展历史当中吸取经验，并且将历史经验运用到对自身乃至社会发展的未来规划当中，这样才能推动社会的不断进步。

4. 工科专业课程教学中的课程思政目标以及基本原则

4.1. 工科教学中的课程思政目标

工科专业的教学重点，不仅仅是对学生逻辑思维能力以及思辨能力等能力的培养，同时要借助专业课教学去。引导学生养成更多有利于其专业学习与发展的良好品质，以及作为华夏子民的正确觉悟。作为工科专业学生，所要具备的与专业学习与工作相关的素养包括科学严谨的精神、对于工科专业研究与工作的高度热情、辩证、客观思考的能力等等。除此之外，还应具备作为我国公民应有的法治意识与社会责任等等。即是说完善的工科专业课程教学体系，不应只专注本专业的能力素养与认知培养，同时也要关注学生作为公民的基本素质培养。因此，工科专业课程体系的建设，必须要首先达成知识传递、价值塑造与能力培养三个大目标的统一，同时要将价值塑造作为三者中最为重要的核心目标。

4.2. 工科专业课程思政基本原则

工科专业的课程思政基本原则主要体现在以下几点。其一是整体性与协同性统一原则。工科专业课要基于思政教育的需求去对教学设计进行优化，在教学设计当中，要基于工科专业课程的授课需求去加入思政教育的形式与内容，要保证工科专业课中的思政教育内容不与专业知识脱节，也不可弱化、忽视思政要素。其二是思政教育与工科教育统一原则。思政教育需要依托工科专业课程的内容去开展。工科教育专业课程的内容决定着思政教育是否具针对性。而思政教育则。对工科专业课程的教育决策起到主导作用。离开思政教育的主导，专业课教学的价值会被弱化，陷入逐渐僵化、形式化的局面。其三是知识性与价值性相统一的原则。为实现课程思政建设的目标，要从工科专业课程本身的特点出发，找到工科专业课程当中所包含的价值观、人文与伦理等，发掘专业课内在的思政元素，要结合学生的成长与发展需求，利用思政教育引导学生在专业课程学习过程当中摆脱价值的迷思与思想的桎梏。要让工科专业课程的知识传授功能与思政教育的价值建立功能协同作用，助力学生的认知、技能与素养体系建设。其四是坚持渐进性与创新性统一原则。思政教育在工科专业课程中的融入是一个复杂的，长久的、逐步推进的过程，思政教育能否在工科专业课程中成功融合，受到诸多因素的影响。包括但不限于教师自身的素质、校风的思政教育经验、办学的理念等等。因此需要做好统筹规划，逐步渗透，才能保证专业课程与思政教育的更好融合[7]。

5. 工科专业课程思政建设中存在的主要问题分析

当前，高校普遍高度重视课程思政工作，能够站在“立德树人”的高度严格要求各个专业重视专业

课程的思政教育,以期实现专业课程与思政课程协同育人的良好局面。但是对于广大工科专业课程而言,课程思政亟待深入推进[8][9],除了专业课程中融入课程思政元素深度不够、教学方式不够灵活和重形式轻内容的教学管理评价制度等问题以外,加强工科专业课程思政建设的问题集中表现在专业课程建设和工科任课教师两个方面。

5.1. 课程建设方面的问题

1) 学生认可度不足

当代工科大学生,包括其他专业学生,都呈现出明显的功利性以及利己主义倾向,这会导致学生在专业研究与工作当中也更容易忽视集体利益,不利于学生未来的成长与发展。调查结果显示,当代工科大学生,相对于自身的思想提升与专业素质强化,更加重视专业领域知识水平和技术水平的提升,这充分说明,当前思政教育在工科专业教育中的融合并不深入,甚至是被忽视的。因此导致工科专业学生也因此忽视思想政治教育的价值,反而认为在工科专业课程当中融入思政教育,只会影响自身的专业知识与技能学习效率。

2) 缺乏有效的融合性教育评价方式与指标

当前工科专业考核评价内容与形式缺乏思政要素的融合,这是不容否认的事实[10]。对学生的评价只是简单地将。当前的工科专业课程考核评价,依然以笔试形式为主,最终通过平时成绩与期末考试成绩的加权计算,得出学生的最终成绩。这样的考核内容与形式,只可用于验证学生对于专业课程相关概念与知识的了解情况,没有将学生的思想与行为因素考量在内,且往往不包含有效的优化建议。而如果要真正将思政内容真正纳入专业课的教学考核评价体系,就必须打破原有的考核评价内容与形式框架。要融合行为评价、语言评价、教师评价、自我评价、相互评价等不同的评价形式与内容,融合思政教育的评价理念,将工科教学评价的侧重点一定程度转移到学生的素质评价,人物素质指标,才能起到对学生个人素养强化的指导作用。

3) 工科课程内容与思政内容缺乏充分融合

工科课程思政建设的本质,即是思政教育与工科专业教育在内容与形式等多个方面的融合。但是就当前现状来看,在当前工科专业课教学过程中,很多教师都感到自身的教学任务十分繁重,即便只是完成专业学科的教学设计、授课与课后管理,已经十分困难,要将思政相关的内容融入工科专业课程更是难上加难。加之许多教师缺乏思政课程教育的经验,因此更无法保证工科课程与思政教育的充分融合。

5.2. 工科任课教师的问题

1) 任课教师对课程思政的理解不深刻

部分工科教师在教学过程中,依然存在思维僵化呆板的问题。自身对于教育的认知仅仅停留在授业层面,并没有认识到,对于师者来说,传道、授业与解惑都是自身的使命所在,也自然无法认识到思政教育的必要性与育人作用。这些教师的认知依然停留在自己学生时期的思政课所学,认为只要将思政课所涉及的概念,如马克思主义、社会主义等融合到课堂当中即是思政建设。除此之外,还有部分教师,是始终都不肯认可课程思政这一理念的,因此也不乐于配合课程思政建设的相关工作,依然会选择以自身以往的教学经验以及已经形成的教学框架去开展专业教学工作。

2) 任课教师自身素质水平参差不齐

思政教育在工科专业教育中的融合,对于教师自身的素质有着更高的要求。教师是工科专业课程思政建设中的关键要素,教师自身的能力和素质,直接决定着思政教育能否成功融入工科专业课程。要做好工科专业的课程思政建设,教师自身的专业知识水平只是其中一方面,此外还要具备作为教师应有

的政治信仰与觉悟,要做到以身作则,学生树立好的榜样,并且要对当今社会时事要有充分的敏感度,这样才能结合时事,将思政要素融入课程内容当中。但是,当前许多工科教师的个人素质素养水平并不足以支撑其开展课程思政建设,即便希望响应课程思政的号召,也往往无法得到理想的教学融合效果[11]。

3) 任课教师教学与科研压力大

随着高校招生规模的不断扩大、教育评估的标准越来越高,工科教师在本专业课程教学与研究上的压力已经很大。而且工科教师普遍更为重视专业才能、技术的磨砺,而对品德素质教育则缺乏重视,这就导致工科教师与校内思想政治教师以及是辅导员等相关人员缺乏沟通,无法建立起工科教师与辅导员、思政教师等人共同构成的多方协同育人体系。

6. 基于“立德树人”理念思考工科专业课程思政建设的有效路径

6.1. 基于“立德树人”思想,优化并落实顶层设计

1) 积极做好工科专业课程思政的顶层设计

以往的课程思政建设过程中,许多院校的课程思政建设推进都并不理想。我国许多省份,对于课程思政建设的探索依然需要持续深化。在部分高校,课程思政的推进依然只是一个得不到落实的口号。院校虽然表示乐于积极开展课程思政建设的相关工作,但是却并没有具体的可行的课程思政建设计划与目标。其实说当前依然有许多院校,虽然了解课程,思政建设是当前的大趋势,但是却并不清楚课程思政建设具体包含哪些内容,要追求怎样的成果,要利用怎样的方法去推进。即使是有课程思政建设的相关规划,也往往得不到确切的、细致的落实。校内各门课程中,思政教育的内容的融合不够深入,也不够灵活,十分呆板、形式化,自然无法达到思政教育的目的。要切实解决这些问题,相关主管部门和高校自身都要完善课程思政建设的顶层设计。上级教育部门要充分体现出自身的管理职能,要积极组织教育思政改革的专题会议,制定全省范围内的专项行动计划。不但要明确相关教改活动的主要责任人以及时间等,还需要处理好以下几点核心问题。

首先,要充分动员校内思政教师,与工科教师相互沟通,共同参与课程思政设计;因为工科专业教师与思政教师对教育工作的关注点普遍集中于各自的学科领域,因此顶层设计需要引入双负责人的模式,或是建立专题项目,引导思政教师与工科教师更多沟通,融合思政课程与工科专业课程的特色,建立完善的工科课程思政体系。其次,要融合思政课程与课程思政;虽然思政课程与课程思政的属性与含义不同,但是基“立德树人”这一育人理念来说,二者的功能是一致的。因此需要结合两者的显性与隐性属性,建立起协调联动的长效机制。最后,要不断优化课程思政建设考核与评价机制。校方对于教师的素质要求普遍倾向于学术成就,却并不关注教师对于学生的思想引导工作成效,为解决这一问题,顶层设计中应当加入课程思政相关的考核内容、形式与评价指标,才能保证课程思政建设工作的顺利推进。

2) 确保顶层设计落地落实

顶层设计的落实需要注重以下几个重点。其一,要强调并贯彻“立德树人”的理念;校方应当站在思想传承的战略高度,要推动教改项目的落实,在工科教师职称申报与评定的指标中,应加入思政教育相关的内容。一言蔽之,要从上层开始推动课程思政建设顶层设计的层层落实,要争取达成教育全过程的落实、全员的参与,全方位素养强化的“三全”目标。其二,为保证课程思政的得到校方的重视与认真落实,还应落实教育部门督导制度。要委派监督人员到校听课,反馈听课结果,才能给出更加具体的课程思政建设意见。其三,为了激发各大院校参与课程思政建设工作的热情与决心,需要提升对相关教改工作的激励力度。对于积极参与并有效推动工科课程思政改革的工科教师,应优先考虑给予职称申报、校外学习培训以及其他的扶持政策,要建立起从地方到院校的逐层激励机制,确保课程思政工作的落实得到全面监督与配合。

6.2. 基于“立德树人”思想，强化课程特色

工科专业课程特征与特色，是课程思政建设的依据，在“立德树人”这一大目标下，更要结合工科专业课程的抽象性、逻辑性、严谨性等基本特征去融入思政教育，进一步体现课程特色。首先，校方需要结合实际的教学工作发展需求去挖掘工科课程思政特色。校方要结合自身不同类型，划分课程思政类型，挖掘思政教育资源。要结合工科课程特征，侧重开展特色的课程思政改革。例如在院校性质为师范类高校的前提下，工科课程的思政建设可以从院校所对应的教师岗位角度出发，更多融合伦理教育、师德师风、教育发展趋等行业相关概念，培养师范类院校工科专业学生对于工科专业知识与技术继承的使命感。民族高校的工科课程，要开展思政建设工作，可以融入不同地区，不同民族的工科领域先进人物以及工科发展史，从中华民族的工科领域发展经验中去发掘华夏子民对科学不懈追求的思想内涵。一言蔽之，无论院校是哪一类别与性质，都要在工科专业课程中融入相关领域的思政要素，激发工科专业学生对于工科专业领域工作乃至未来发展的关注。院校应明确工科的学科优势，在此基础上强化学生对中国特色社会主义价值观的认同感，培养信念感。其次，校方要结合教学现状去采取不同的手段，放大工科课程的思政特色。工科类专业是对工科领域众多专业的统称，但实际上工科领域的专业划分更加细致，对于课程思政的内容与方式也有不同要求[12]。

为此要结合工科领域不同专业的特色，帮助学生树立专业领域学习与工作的理想与信念，明确专业使命，要将工科专业人才所需的工匠精神、逻辑思维、钻研精神等优秀特质融合到课程中，培养学生对我国工科文化与工科事业发展的信心、坚定科学信念。为此要结合“两弹一星”元勋如钱学森、邓稼先、王承书等人的案例去教育学生，不但要让学生了解他们在工科领域的成就，更要了解他们为了我国的科学发展所付出的血汗，甚至是背负着的风险。钱学森在36岁时，已经成为麻省理工学院的教授，38岁则获得了加州理工学院喷气推进中心主任以及教授职位，当时的美国，给予了钱学森众多的名誉以及可观的收入，但是钱学森却坚守着建设祖国的信念，受阻五载，放弃了荣誉和利益，也要回到当时环境依然落后的祖国，投入两弹一星的研究事业中，这正是我国老一辈科学家的伟大之处，其对社会主义科学事业的热爱和对个人理想的不懈追求，是我们大家都要永远深入学习的。

6.3. 基于“立德树人”思想，进一步提升工科专业教师综合素质

教师一词并不仅仅代表一个职位，同时也代表着育人成才的责任，为祖国作育英才的使命，工科教师亦是如此。即是说作为育人工作的重要主体，工科教师需要具备作为专业教师的各项专业素养，要有不断进步的精神，持续提升自身的思想境界与认知水平，才能更好引导学生[13]。为此学校要组织工科教师参与校内外的课程思政相关培训，培养工科教师的课程思政意识，以及实际开展课程思政工作的能力。包括理论融合能力、信息整合能力、课程规划设计能力等等。培训过程中，要积极推动本科教师与其他教师的思想交流，特别是与思政课程教师的交流，能够有效促进工科教师对于思政教育要点的掌握以及实际应用。要进一步提升育人合力，工科教师要与思政教师以及辅导员、班主任等其他相关教职人员展开集体探讨，了解学生背景，并且展开集体备课与集体课题研究等工作，明确课程思政建设的重点与难点，最终构建起全过程、全员参与、全方位的工科特色课程体系。

6.4. 基于“立德树人”思想，完善课程思政评价体系建设

在课程思政改革过程中，评价体系的完善是至关重要的一个环节。工科课程的思政建设，最大的难点是缺乏融合性的、完善的评价体系，缺乏科学的评价指标。就是说要达成工科专业课程思政建设的目标，就要首先落实工科专业课程思政评价改革。在原有的工科课程评价体系基础上，应当融合思政教育评价的内容与形式，这样才能检验课程思政建设的实际效果，并且针对性提出课程思政教育改革意见。

要结合思政评价的重点指标,包括课堂表现、思想与观念表达等等,形成更加完善的指标体系,才适用于工科课程思政教育的评价。为了完善评价体系,校方要事先了解校内工科教师的教学情况,特别是工科教师的师德师风,做好学情研究,利用问卷调查等方式了解学生对于工科课程思政的了解程度与认可程度等。除此之外,还要明确工科教师的课程思政激励指标。对于工科教师的评优与职称评定,要加入思政教育相关的指标。其中包括教师个人的。课堂言行观点以及与学生的沟通情况等,都应纳入评选条件[10][14]。

7. 完善课程思政评价体系建设基于“立德树人”理念实施课程思政建设的成效分析

基于“立德树人”理念,积极实施课程思政,通过不断优化并落实顶层设计、强化专业课程的课程特色、进一步提升专业教师的思政育人积极性和建立科学的评价体系等措施,在以下三个方面成效显著。

第一,有力促进学生的成长和发展;学生成长不仅仅应该关注专业技能的提升,更需要培养道德情操和社会责任意识,以及民族精神和时代使命感。在当前教育模式下教育下,学生更加注重全面发展,更加注重自身素质和道德修养的提高,为进一步成长为高素质人才奠定坚实基础。

第二,促进师生互动,提高教学效果;通过工科专业课程中思政教育的实施,师生之间建立起更加紧密的联系与信任,形成了师生互动、心灵共鸣的良好格局。这种积极的师生关系有利于学生树立正确的世界观、人生观和价值观,提高学习的积极性和对专业知识理解和掌握的深度与广度,促进课程目标的全面达成,从而提升课程育人效果。

第三,显著提升学生的创新意识与社会责任意识等。专业课程中有机融入思政教育能够不断引导学生将专业知识与社会责任相结合,激励学生在科学研究中关注国家、民族和社会的需要,增强服务国家和人民的使命感,培养工科学生的社会责任意识和家国情怀等。

8. 结语

综上所述,工科专业课程的课程思政建设,非一朝一夕能够达成的任务。但是在“立德树人”的思想方针指导下,我国工科专业的专业课程思政改革已成必然趋势。通过本文探讨,可以发现,我国工科人才的教育过程中,课程思政是重要且必要的一步,是强化工科人才综合素养的必要途径。而要实现课程思政目标,需要明确理念重点,总结当前问题并思考行之有效的课程思政建设手段。本文的探讨则集中于以上重点展开,相信这些重点的明确对于课程改革有着理论与实践参考意义。

基金项目

河南工业大学 2021 年度本科教育教学改革研究与实践项目(JXYJ2021018);河南省一流本科课程及河南工业大学“课程思政样板课程”项目(2021)。

参考文献

- [1] 韦乔宗. 习近平立德树人观的三重探析[J]. 中共伊犁州委党校学报, 2023(1): 23-26.
- [2] 肖贵清, 车宗凯. 立德树人是新时代高校的根本任务[J]. 山东师范大学学报(社会科学版), 2023, 68(2): 1-10.
- [3] 陈琪. 新时代高校立德树人的四重逻辑[J]. 教育理论与实践, 2023, 43(3): 3-6.
- [4] 雷俊. 立德树人关键在教师[J]. 湖北文理学院学报, 2021, 42(6): 66-69.
- [5] 高巍, 卢伟帅, 孙光泽. 立德树人视域下新时代高校“三全育人”创新路径探析[J]. 延边教育学院学报, 2022, 36(6): 48-51.
- [6] 刘世凯. OBE 理念下无机非金属材料工程专业课程的教学改革探索[J]. 社会科学前沿, 2022, 11(11): 4575-4579. <https://doi.org/10.12677/ass.2022.1111624>
- [7] 谢国民, 张勇志. 工科专业课程思政建设的路径探索[J]. 学校党建与思想教育, 2022(1): 72-74.

- [8] 刘晓刚, 叶思琦. 新工科背景下课程思政实践研究[J]. 高教学刊, 2023, 9(26): 31-34.
- [9] 刘艳丽, 张世国, 涂川俊, 等. 新工科背景下专业课程思政教学的探索[J]. 教育教学论坛, 2023(32): 82-85.
- [10] 刘世凯. 工科专业课程思政课堂教学质量评价研究[J]. 电脑校园, 2020(7): 5825-5826.
- [11] 何秋红. 立德树人视域下新工科课程思政建设路径研究[J]. 闽南师范大学学报(哲学社会科学版), 2021, 35(4): 143-149.
- [12] 高帅. 立德树人视域下高校课程思政建设论析[J]. 学校党建与思想教育, 2021(11): 30-32.
- [13] 李亚奇, 汪波, 王新军, 等. 新工科背景下推进专业课程思政一体化建设研究[J]. 高教学刊, 2023, 9(3): 29-32, 36.
- [14] 王莉. 基于立德树人的“课程思政”教学要素及机制探析[J]. 现代职业教育, 2022(18): 7-9.