

思政教学融入《应用弹塑性理论》研究与实践

石宝东 金昕

(燕山大学机械工程学院 河北 秦皇岛 066000)

[摘要]《应用弹塑性理论》是高等院校机械专业的基础课程、核心课程,在机械学科体系中占有重要地位。在本课程中融入思政教育丰富了理工科课程的人文性质,也加强了对大学生的思想教育。在教学实践中以国内外著名科学家的背景为基础,结合国内外时事要点,对学生进行思政教育引导,采取思政教育与专业知识相结合的方式,以达成恰当的学科融合。

[关键词]应用弹塑性理论;思政教育

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.248

立德树人一直是教育所追求的目标,在系统地提出课程思政理念之前,各专业各学科的教师在课程教学中也经常将课程思政理念融入教学当中,进而丰富学科的思想引导作用,但不具备系统科学的思政教育切入点^[1]。课程思政是近年来我国教育体系改革实践形成的教育新理念,即各类课程与思想政治理论课共同执行发展,以达到相互促进,将立德树人视为教育的根本任务^[2]。自习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调指出:“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”以来^[3]。课程思政理念逐步得到重视。应教育部要求全国各高校正积极开展课程思政建设,课程思政已经成为当前教学研究的热点之一。

在全国课程思政如火如荼的建设中,理工科专业教师面临着巨大的挑战^[4]。主要包括以下两点:(1)理工科专业核心课程通常难度高、内容量大,本身存在学时不足的问题,再加入课程思政会使有限的学时变得愈加紧张,进而影响学生对专业知识的掌握。(2)通常理工科专业核心课程,例如《应用弹塑性理论》包含大量的公式及推导过程,这些内容想要与思想政治教育融为一体是比较困难的。因此,如何在类似《应用弹塑性理论》这种理工科课程中开展思政教育,既保证学生对专业课程的掌握,又达到学思一体教育是当前课程思政建设的难点。一般课程与思政教育的结合通常以立德树人为主要切入口,而对于理工科类课程,旨在培养优秀专业人才,可以选择以育才为思政教育切入口,不仅能够增强学生的品德修养,也能够促进学生更好的学习专业知识。本文将《应用弹塑性理论》课程内容为基准,结合思政教育方法,阐述思政教育重要性和必要性。

一、应用弹塑性理论课程的特点

根据本文作者的教学经验与实践观察,此科课程具有,国内外学科著名公式,高难度的专业知识理解,需要较强的数学物理功底等理工科特点,这些均可激发学生挑战未知的兴趣。除此之外,课程中也有对经典公式的历史背景进行介绍,通过曲折艰辛的科学故事引导学生对科学的敬畏与崇尚。根据本课的学术特点将思政教育合理适当的融入其中。

二、应用弹塑性理论课程实施思政教育的路径

(一) 思政教学设想

明确指导思想,以理想信念教育为核心,以爱国主义教育为重点,以思想道德建设为基础,以大学生全面发展为目标。坚持以人为本,教书育人相结合,努力提高思想政治教育的针对性、实效性和吸引力、感染力。

(二) 思政教学思路

以专业知识与价值引领有机结合为基本思路,以爱国主义教育为主流价值熏陶为重点,通过系统梳理和具体阐述弹塑性理论的基础知识、历史背景、实际应用和理论创新等,从多个层面将思政教育功能与工业生产、社会实践有机结合,持续推进专业课程中的思想政治改革,培养和提供全面发展的优质人才。

(三) 思政教学主要特点

1. 采用多样化的教学方式来讲思政教育相关内容,应用先进的教学手段来丰富课堂,多渠道、全方位、多角度地展现思政教学的新内容;

2. 以教师为引导,以学生为中心,将思政教育与专业教学有机融合,通过介绍弹塑性理论在当今工业生产中的应用,引导和强化学生的爱国精神、责任意识和创新意识;

3. 重点依托国内外弹塑性理论发展史,进一步拓展学生理论视野,提高学生的思想道德水平、人文素养、认知能力,强化政治方向和思想引领,凸显价值引导功能。

(四) 思政环节在课程中的具体安排

根据学科特点和课程时间结合所选择思政主题,在每节课上分配10分钟时间进行思政教学,具体安排如表1。

三、总结

此次思政教学改革自2019年申请,在已经实施的两学期中,取得了良好的教学效果。通过讲述相关事例,与同学们产生了很好的共鸣,同学们也积极表述出自己对时事的观点,加上老师的正确引导,为当代学生们树立正确的人生观、价值观、世界观起到至关重要的作用。

将思政教育引入《应用弹塑性理论》中的目的在于,增强此课程对学生的吸引力,积极调动学生热情,启发学生思维,培养创新能力;将理论与实践相结合,联系当前国情,结合专业知识,帮助学生树立学生正确的价值观。通过实践教学表明,思政教育与各种专业课的结合是可取的,并且起到互相促进,协同发展的效果,是达到教书育人育才的根本

表1

课程序号	思政教学内容	思政教学环节设计	时间分配
1	工匠精神	“911”事件案例分析:内部金属材料的各时间段受力,启发学生勤于思考	10分钟
2	时政要素	“课程思政”政策讨论:了解学生对思政教学改革的想法	10分钟
3	专业伦理	“印度21亿大坝建成24小时内崩塌案例”案例分享:在传授基础知识同时,加强学生伦理建设	10分钟
4	爱国教育	“70周年大阅兵”观后感:分析其中专业知识,讨论建国以来国家的发展,增强学生民族自豪感	10分钟
5	学术道德	“韩春雨事件”案例分享:加强学术道德建设	10分钟
6	专业伦理	“挑战者号悲剧”案例分享:从专业方面分析悲剧产生原因,灌输细节决定成败的思想	10分钟
7	爱国教育	“中国弹塑性力学学科研究发展史”分享:了解国家发展建设的历史性时刻,引导学生将个人成长与祖国前途命运紧密相连	10分钟
8	工匠精神	自身科研经历分享:十年如一日,朝着一个方向钻研	10分钟

教育目的的必由之路。但思政教育创新的脚步不能停滞，路漫漫其修远，仍需广大教育先行者的不断探索与付出。

参考文献

[1]高德毅,宗爱东.从思政课程到课程思政:从战略高度构建高校思想政治教育课程体系[J].中国高等教育,2017,(1):43-46.

[2]教育部高等学校教学指导委员会.普通高等学校本科专业类教学质量国家标准[M].北京:高等教育出版社,2018.

[3]张烁.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,2016-12-9,(1).

[4]潘梦,李兴扬,李芳.理工科专业核心课中课程思政的育才作用[J].科教文汇,2021(05):81-82+109.

[5]石宝东,1982年07月,男,汉族,河北省唐山市,博士,教授,研究镁铝合金板材各向异性及本构关系,燕山大

学
基金项目:河北省研究生示范课程项目(KCJSX2017023);燕山大学研究生课程思政教学研究

与改革项目;
全英文微课程建设和国际化人才培养选修课程建设项目(2020GJXXK14)。

(上接第246页)

(1) 英语活动小组

根据学生各自的兴趣和特长,组织学生自愿报名参加英语活动小组,如组建英语兴趣小组和英语社团,创办英语板报和英语手抄报等。这种课外活动形式在小学英语课外活动中最为常见,使用最为广泛,它不仅

可以激发学生学习英语的兴趣,而且可以提高学生合作与交流的能力,充分体现了新课改倡导的自主、合作、探究的学习方式理念。

(2) 英语竞赛

以赛促学,是巩固和提升英语学习的一项积极有效的举措。^①由于小学生的表现欲和荣誉感都很强,适当地在课外开展一些竞赛活动,如英语单词听写比赛、英语演讲比赛、英语课本剧比赛、英语美文诵读比赛等,既能使学生的英语能力得到切实锻炼,又有利于学生良好个性心理素质的培养。同时教师也要建立一套科学的激励机制,注意比赛规则的公平公正,培养学生之间互相帮助、共同进步的良性竞争氛围。

(3) 有关英语学习的文艺活动

诸如此类的活动有英语情景剧表演、英语动画片的配音、英语歌曲的演唱等。在节目准备阶段,教师要注意发挥每一位学生的独创精神,锻炼学生的组织能力,给有艺术天分的学生展现自我的舞台。

总之,开展丰富多彩的小学英语课外教学活动,可以让

学生在夯实英语基础知识的同时,拓宽英语学习的视野,达到学以致用。并且这种教学组织形式对于科学有效地提高教学效果,促进学生的全面发展具有重要的作用。关于如何丰富和拓展小学英语课外教学活动,怎样才能保证小学英语课外教学活动实施的有效性等问题,本文只列举了一些浅显的想法,还需要广大从事英语教学活动工作者的深入思考和实践。

参考文献

[1]杨国花.课外活动——小学英语教学的拓展和延伸[J].校园英语,2020(22):217.

[2]宋玲.小学英语教学课外延伸的具体措施探讨[J].校园英语,2019(42):163.

[3]顾明远.还课外活动的本来面目[J].教育参考,2013,5:227.

[4]温丽娜.浅谈小学英语的课外活动[J].教育,2019(14):37.

作者简介:

张雅娴(1998—),女,汉族,山东聊城人,沈阳大学师范学院20级教育硕士,研究方向:小学英语。

注释:

1.温丽娜.浅谈小学英语的课外活动[J].教育,2019(14):37.

(上接第153页)

书,读者在表格上填写书名和作者,留下联系方式。采编室负责整理书单并采购编辑图书,联系读者到馆借书。

(4)主题性采购,紧跟时事。如采购“一带一路”系列图书,2019年采购建国周年系列图书,2020年采购防疫类卫生图书。

本馆将馆藏数据公布于微信上,读者可以更直观的了解

图书馆馆藏结构,结合自身需求借阅图书,可以提升读者体验,让图书资源向读者流动。优质的图书馆藏方能更好的吸引读者、服务读者。

参考文献

[1]代根兴、周晓燕.出版社与图书馆图书评价标准比较研究.大学图书馆学报,2013(5):36-40