

桥梁施工课程思政改革与实践

杨勃 陈艳茹

陕西铁路工程职业技术学院, 陕西渭南, 714000;

摘要: 桥梁施工课程是道路与桥梁工程技术专业的核心课程, 在提升学生价值观的时具有一定主导作用。本文从高职学生职业生涯发展的角度和课程特点出发, 分析课程思政改革的方法和设计思路, 探索适合专业核心课程思政教育融合方法, 合理建构课程育人教学内容, 促进学生知识、能力和素养“三位一体”课程教学目标的实现。同时为其他课程思政改革提供一定的借鉴作用。

关键词: 课程思政; 研究实践; 高职; 核心课程

DOI: 10. 64216/3080-1494. 25. 06. 002

前言

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调, 要用好课堂教学这个主渠道, 各类课程都要与思想政治理论课同向同行, 形成协同效应。这是当前关于“思政课程”的指导原则。这说明, 课堂教学是“主渠道”, “各类课程”要和思政课同向同行, 课程思政指以构建全员、全程、全课程育人格局的形式将各类课程与思想政治理论课同向同行, 形成协同效应, 把“立德树人”作为教育的根本任务的一种综合教育理念^[1]。2017 年 2 月 27 日, 中共中央、国务院印发了《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》(以下简称《意见》)^[2]。

专业课教师应该配合学校努力构建“全员育人、全程育人、全方位育人”的思想政治教育工作体系, 重视德育在课程中的渗透, 深入发掘各类课程的思想政治理论教育资源, 发挥所有课程育人功能, 充分发挥课堂教学在育人中的主渠道作用, 把思想政治工作贯穿教育教学全过程^[3]。

桥梁是公路、铁路交通运输线路上的关键控制工程, 桥梁施工技术水平高, 难度大, 工艺复杂, 对从业人员的综合素质要求较高。《桥梁施工》课程学习与公路、铁路等交通建设单位技术人员所从事的核心岗位, 面对交通运输和高铁行业大发展的新态势, 更好地服务于“一带一路”国家建设, 满足企业对国家公路、铁路、高铁建设事业的人才要求, 在教学目标教学内容选取、教学方法、教学内容组织方式和教学考核等方面应该做出大量改革尝试, 坚持“德技兼修, 以德为先”教育教学理念, 即更为注重培养学生肯吃苦、讲奉献、能拼搏、能力强、技术专的综合职业能力, 以促进学生的岗位适应能力和可持续发展能力的提升, 各项职业能力的培养

离不开思想政治教育的渗透。

1 教学和思政育人目标

通过“云课堂+在线开放课视频”等平台搭建课前、课中、课后三环节的混合式教学。培养学生团队协作、认真负责、吃苦耐劳等素质的社会能力。具备能与团队进行沟通协作的能力; 具备能吃苦耐劳, 拼搏争先的精神, 具备基本的职业素养和职业道德, 具备能应对桥梁施工现场紧急突发状况的能力, 具备基本的责任心和职业道德。

2 教学内容和要求

2.1 坚持“德技兼修, 以德为先”教育教学目标, 优化课程教学内容

从国家意识形态战略高度出发优化课程内容, 课程内容选出上突出学生思想教育, 其课程设置与具体教学充分发掘桥梁施工与管理背后的人性考量、价值关怀、战略定位, 使学生在学习课程知识和技能的过程中, 能够从家国情怀和国家整体发展的角度来审视和解决问题。分析桥梁课程与国家发展战略的关系, 实现课程育人功能, 发挥课程的思政效应。在学习教学内容的同时提升育人功能, 把教学内容中的技术案例与育人功能有机结合, 提高课堂教学质量和“育人”效果; 要结合专业课程挖掘思政元素, 结合专业谈思想说素养讲故事; 不是每一节课、每个章节都要搞思政元素融入, 而是在适合有机联系、需要视角提升的时候, 思政元素融入专业教学才有成效。

2.2 丰富教学手段、优化教学设计, 渗透思政元素, 增强爱国情怀

当前在中国, 课堂学习仍是学生获取知识的主阵地, 因此, 在课堂教学设计要有课程思政元素, 学生是否能

够获得有效学习，是否能够充分地进行自主、合作和探究学习至关重要。思政融入专业课程，融入方法不能生搬硬套思政课程的模式，融入的方法讲究提炼问题。通过发掘专业相关历史名人讲故事来激发学生的爱国情怀，例如茅以升，詹天佑的故事；通过发掘优秀校友的工程建设先进事迹来感染学生，树立榜样，以榜样的力量激励学生，例如窦铁成，王刘勋等；通过观看大国工匠、青藏铁路等工程建设专题纪录片鼓舞学生，鼓励他们努力成为国之栋梁，提升爱国热情。同时利用现场信息技术及时推送各种优秀资源，结合信息手段坚持全过程育人。把课程思政融入教学设计中，同时把全过程育人的教学过程，看成为学生的发展服务的过程，是为学生今后做人做事和未来职业生涯提供后劲的支持，看成教师教书育人的分内事。

2.3 创新课堂组织形式和实施案例的探究，提升学生职业素养

课程内容的价值性和育人特质需要借助教育者的引导和代入来实现。课程体系的建设需要借助于具体的教学实践组织开展，学习专业性、技术性很强的知识体系，教师在这个过程当中仍然可以形成对话、交流、共感，并经由桥梁施工知识的分享上升为价值观念的分享和碰撞，自然在教学环节带入育人功能。教师在专业教学中结合专业内容既要带入专业的认知判断，还要葆有对人才培养的基本理解、对国家方针政策和育人目标的准确认知。结合桥梁施工工艺过程专业维度学习过程中探索学生团结合作、吃苦奉献等社会性维度，例如对工程环节的适应能力，是否具有科学创新精神、纪律严谨的职业素养。

2.4 建立多元化、开放式的教学评价方式体现“以德为先”考核理念。

在教学中，评价标准制定上要坚持体现以德为先的评价方式，把团结协作，大局意识，吃苦奉献、拼搏争先等指标在考核方式中充分体现。评价方式上坚持多元化、开放式、动态发展的原则。批评与自我批评优良传统发扬到学生评价中，形成性反馈对应着形成性评价，也称之为过程性评价，用于学习过程中的反馈，让学生和教师了解学习的进展情况，及时不断改进。

3 设计思路

本课程以岗位群的职业能力为主线，基于桥梁施工过程设计学习情境和开展教学活动，充分发掘爱国、文化自信、遵纪守法社会创新价值，培养工匠精神、敬业、诚信、劳动观、细心、严谨、职业精神，养成能屈能伸、团队合作精神、大局意识人生品质。“桥梁施工”的德育目标是引导教师在传授专业知识的同时，把做人做事的基本道理、社会主义核心价值观的要求、实现民族复兴的理想和责任等融入课程教学之中，发挥好本课程的思想价值引领作用。培养学生具有爱国主义、集体主义精神，热爱社会主义，树立社会主义民主法制意识，遵守国家法律和社会公德；培养学生正确的政治方向，使学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观；培养学生的理论素养，使学生具有社会主义责任感和实现中国梦的理想，树立为民服务的宗旨意识，使学生成为能爱国、励志、求真、力行且认同路桥、敬畏路桥、奉献路桥的新时代路桥人。

4 教学实施方法

坚持“德技兼修，以德为先”教育教学理念，即更为注重培养学生肯吃苦、讲奉献、能拼搏、能力强、技术专的综合职业能力，以促进学生的岗位适应能力和可持续发展能力的提升，各项职业能力的培养离不开思想政治教育的渗透。通过采用文献研究法，查阅大量文献，借鉴课程思政方面的教学模式研究的已有研究成果，为课题研究做好铺垫。采用调查研究法，通过走访调查在校学生和用人单位的价值理念等单位，分析人次培养的教学需求，为课题实施提供第一手资料。最后以实证研究法验证，以改革班级试点，不断总结并根据试点情况进行不断优化和完善，并逐步推广应用。

5 教学实施过程

1. 掌握桥梁发展简史；掌握桥梁结构的分类；掌握桥梁结构组成。
2. 教学实施采用四步法，即：课前任务导学，课中案例引导，课中案例实施，课后归纳总结，进一步树立民族自豪感，增强爱国主义情怀、文化自信。
3. 教学实施案例介绍，本文只介绍项目一桥梁认知的课程思政实施过程。

教学环节	教学内容	思政要素切入点与目的	达成途径
课前任务导学	介绍我国桥梁建设历程情况	1. 介绍我国桥梁建设历程情况，让学生了解桥梁类型的发展，桥梁材料的改进，大跨度跨海大桥的攻克，学习桥梁前辈走过的科技之路，了解我国超级工程的进步，增强民族自信心； 2. 通过桥梁建设历程的变化，系统学习不同时期桥梁的分类和结构组成。	1. 课前准备教学活动资料； 2. 通过小组 PK 方式，以积分制形式激励学习兴趣。 3. 在教学过程中，将枯燥知识、短视频放在案例中，增加学生的阅读兴趣。

课中案例引导	超大型桥梁工程建设情况	通过近十年中桥梁各种形式的世界排名中,汇总得到我国桥梁在现阶段数量中位居首位,凸显我国在桥梁工程建设中在设计、施工、运营中多维度展示我国交通强国形象,树立学生的民族自豪感,激发学生学习热情。2.通过超大型桥梁工程学习系统掌握桥梁的分类和结构组成。	1.利用视频动画,分组汇总不同桥梁结构形式的世界排名;2.通过小组PK方式,以积分制形式激励学习兴趣。
课中案例实施	典型桥梁工程案例分析	1.按年代列举不同桥型,列举中国的建桥成就,比如:世界排名前10的跨海大桥,中国已占6座;世界排名前10的斜拉桥,中国已占7座;世界排名前10的悬索桥,中国已占6座。中国的拱桥从来都是自己创造世界纪录,然后再由自己刷新世界纪录,以此激发学生的爱国情愫,树立专业自信在讲到具体案例时,可按年代列举不同桥型,比如用赵州桥、洛阳桥的建桥技艺引导学生尊重中华传统文化;用卢沟桥、泸定桥的革命意义来阐述桥梁所彰显的革命文化;用港珠澳大桥、青岛胶州湾大桥、杭州湾大桥上的创新之笔来阐述桥梁所彰显的社会主义先进文化,并遵循了五大发展理念。2.通过对比超大型桥梁工程的分类和结构组成,对桥梁结构组成有深入的认知。	1.通过丰富的实践内容和鲜活的工程案例,个人讨论发生在身边的桥梁建设成就;2.小组汇报分析桥梁在国民经济中的作用和地位;3.小组汇报总结桥梁对我们的工作生活产生哪些影响和变化。
课后归纳总结	1.桥梁发展史; 2.桥梁组成与类型。	通过桥梁发展史学习和桥梁组成与类型学习,使学习者能下定决心致力于桥梁建设、设计、维护等方面的工作,成为一名真正的工程人。同时,面对未来桥梁方面的挑战,继续沿着前辈的脚步前行。	小组利用云课堂APP抢答总结桥梁建设的重大意义。

6 教学效果

6.1 主要成效

课程思政为桥梁建设领域不可或缺的组成部分,跨海、跨江大桥建设项目凝聚着全国人民的血汗和期望,也是国家高精尖技术实力和经济实力的集中体现,这里面涉及到高度的民族自豪感和工程技术人员对祖国对人民对工程高度的责任感。高职院校如果能在教学过程中探索应用思政课程理念教育培养技术人才,将责任担当理念和桥梁建设技术手段、解决工程问题的方法渗透在专业人才培养过程,做到先人一步,德才兼备,掌握桥梁建设技术技能人才无疑将会受到用人单位的亲睐。

6.2 主要特色

6.2.1 创新课堂组织形式和实施案例的探究

教师在专业教学中结合专业内容既要带入专业的认知判断,还要葆有对人才培养的基本理解、对国家方针政策和育人目标的准确认知。结合桥梁施工工艺过程专业维度学习过程中探索学生团结合作、吃苦奉献等社会性维度。

6.2.2 建立多元化、开放式的教学评价方式体现“以德为先”考核理念

在教学中,评价标准制定上要坚持体现以德为先的评价方式,把团结协作,大局意识,吃苦奉献、拼搏争先等指标在考核方式中充分体现。评价方式上坚持多元化、开放式、动态发展的原则。

7 结论

采用以学生为中心的混合式教学模式,提高学生课堂参与率;将课堂与工程实际紧密结合,培养学生团结

协作,大局意识,吃苦奉献、拼搏争先的精神。教学改革初步研究和探索工作将在桥梁施工课程实施。在总结教学实践经验和改革成果的基础上,在本专业中全面推广实施。同时,为我院其他土木工程类专业提供学习样板,为其他同类院校提供学习借鉴范式。

参考文献

- [1]中共中央宣传部 教育部关于印发《新时代学校思想政治理论课改革创新 实施方案》的通知【EB/OL】;
- [2]中华人民共和国教育部.关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知【EB/OL】
- [3]张建林、课程思政的价值意蕴与实践路径研究[J],黑龙江教育,2021(10):28—30。

作者简介:杨勃(1983.12-),男,汉族,陕西铁路工程职业技术学院副教授,主要研究方向:高职教育教学实施。课题项目信息:陕西省教学改革重点课题,基于BYOD模式的道桥专业信息化教学改革与实践,(17GZ011);陕西省职教学会课题《钢筋混凝土结构计算》课程思政建设研究与实践(SGKCSZ2020-1271);陕西省职教学会课题SGKCSZ2020-717《桥梁施工》课程思政改革与实践。

陈艳茹(1984.12-),女,回族,副教授,主要研究方向:高职教育教学实施。课题项目信息:陕西省教学改革重点课题,基于BYOD模式的道桥专业信息化教学改革与实践,(17GZ011);陕西省职教学会课题《钢筋混凝土结构计算》课程思政建设研究与实践(SGKCSZ2020-1271)。