

课程思政融入《路基与路面工程》课程的研究与实践

沈义 李晓彤 张铁夫

(黑龙江建筑职业技术学院, 黑龙江 哈尔滨 150025)

摘要: 高职思想政治工作的主要途径是通过课堂教学生育人。在《路基与路面工程》课程中进行课程思政活动, 可以将路基与路面工程专业知识与思想政治学习相结合, 促进协同育人。通过挖掘专业课程中教学内容中的思政元素, 如将思政教育结合工程实际, 延伸课程思政内涵; 进行多元化教学, 拓展教学时间维度和空间维度; 重视课程思政融入到实践教学环节, 规范实践要求及考核要求等, 培养学生的民族与国家自豪感, 坚定党的领导地位和中国特色社会主义, 增强责任与担当意识, 实现德育与才育的有机结合, 提高《路基与路面工程》课程的育人效果。

关键词: 课程思政; 《路基与路面工程》; 教学

全国高校思想政治工作会议上明确指出, 需要充分利用教室授课的主要路径, 让所有学科都能够与思想政治理论课程并驾齐驱, 互相融合以产生协同效应。每门课程都要守好一段渠、种好责任田, 使得各个专业的内容都能与思想政治理论课程同向同行, 实现共赢的效果。为了贯彻落实十九大及历次全会精神, 要更加严格地执行全国高校思想政治工作会议等相关政策文件的要求, 积极探究如何构建全面的教育系统来推动学校课程思政改革, 持续深化学校的基础课程和专业课改良, 最大化发挥这些课程中潜在的教育价值, 从而增强高职专业能力和思想政治教育共同发展的能力。

一、课程思政的目的和重要意义

伴随着社会持续增长和经济的发展, 我国整体实力和国民的生活品质也在稳步提升。然而, 一些西方国家和地区试图通过各种方式来瓦解我们青年一代及思想观念的不稳定群体, 导致他们形成错误认知, 从而威胁到国内的安全和相关政策的实施。大学生的角色至关重要, 因为他们承担着国家建设的重要使命, 其专业技能和价值观对于国家建设的未来发展具有重大意义。因此, “课程思政”的核心在于“思政”部分。如果缺乏优秀的“思政”教育, 那么课程教学将会丧失其核心精神和指导方向, 进而打破了知识传播、能力和价值观之间的平衡并引发矛盾。所以, 关键点就在于教师, 身为学校传道授业解惑的主体, 教师肩负着传承文化、授课和培育新人的使命, 同时也是课堂教育的直接负责人。“课程思政”的效果取决于学生。高职院校教育任务就是为了培养更多有才能且品行优良的学生。通过实行“课程思政”的教育改革, 最理想的结果应是用学生的道德感和自豪感来评估。对于高职院校来说, 坚持 OBE 的教学原则, 根据人才培养计划所规定的道德素养和素质要求来设计课程结构和设定课程教学目标是至关重要的。

二、课程思政元素挖掘原则

(一) 有利于学生树立“四个意识”

培养出对“政治意识、大局意识、核心意识和看齐意识”的认知。教学内容必须坚守底线: 不得宣扬外国文化而贬低中国共产党的指导及我国的社会体制; 需从中国的实际情况出发, 来评价道路工程的发展成果并与国内外情况作对比, 同时也要关注党治下的道路修建完对促进社会变化所带来的积极影响, 以便让学生能用马克思历史观和社会发展理论去解析路桥建设过程中可能出现的新挑战。

(二) 有利于学生坚定“四个自信”

坚持“四个自信”: 道路自信、理论自信、制度自信、文化自信, 有力加强理想信念培训课程。通过中央电视台拍摄的“沿着高速看中国”纪录片贯穿整门课程讲授中, 让学生看到、感受到的高速公路建设的伟大成果都是在社会主义体系中实现的。高效率的

管理部门和国力的迅速提升是高速发展中的重要保证因素之一。

(三) 有利于学生做到“两个维护”

围绕“培养什么样的‘路桥’人, 如何培养‘路桥’人以及为谁培养‘路桥’人”的教育根本问题。坚定地支持并捍卫领导人的核心指导能力及地位, 同时坚持拥护中国共产党的中央集权与统一指挥。我国高速公路建设取得的辉煌成果, 是由于中国共产党的坚韧领导力, 也得益于中共中央的高远策略规划, 从“五纵七横”到“7918”高瞻远瞩的宏观规划, 尤其和那些政治体制不断变革的国家相比, 我国在构建高速公路网络时展现出的整体性和长远的眼光更为突出。

(四) 有利于学生达到课程目标

必须严格遵循《路基与路面工程》的教学计划, 并将课程思政元素融入到专业教学中, 以达到课程思想政治教育的目的, 而非仅仅是把专业和思想政治分开处理, 它们之间有着密不可分的关系, 相互融合、相互支撑。因此, 教师要精心规划教学方案, 发掘出隐藏在专业学科中的思想政治元素, 例如: 大国工匠、北大荒精神、铁人精神、红色之旅等融入课程教学中, 从而使专业教育和课程思政能够有效地相互渗透和互补。

三、路基与路面工程课程思政内容的重要作用

(一) 激发学生的民族自豪感、家国情怀及使命担当意识

在讲授《路基与路面工程》课程的过程中, 教师首先介绍了中国道路建设的历程及其成果, 特别是“天路”“独库公路”等这些由我国工程师以坚韧毅力和团队精神打造出来的杰出项目。这种方式不仅让学生回顾道路的历史演变及其路桥人卓越贡献, 也使同学们深切感受到了中华民族文化的繁荣昌盛, 以及科技创新的迅猛进步, 从而增强学生的民族自信心和文化归属感, 让他们更加深入地体会到科技强国的重要性, 并肩负起自身的社会责任, 激励学生积极投身于国家现代化进程建设中去, 勤奋求学, 自我完善, 勇敢面对困难, 勇于承担责任。

(二) 培养学生的工匠精神与团队精神

工程科技领域的专家必须具备工匠精神特质并兼具团队协作能力。对于道桥专业的学生来说, 他们未来的工作场景可能充满挑战, 特别是从事道桥施工一线“路桥人”每一项工作都需投入大量精力, 每一步都需要严谨细致地操作, 因此, 教师应在日常授课期间纠正学生的学习态度, 培养其持之以恒、力臻完美的学习习性, 确保每一个任务、研究项目、实践活动或设计练习都能精心雕琢, 深刻理解“工匠精神”的核心含义。坚定而专一的匠人之心并非仅仅停留在遵循传统, 它还代表了寻求进步和持续创新的态度。教师应当紧跟时代步伐, 指导学生掌握最新的道路工程施工知识更新和进展动态, 激发他们的勇气去提出疑问、主动探索和积极创新, 从而塑造出一种敢为人先、勤奋钻研、锐意创

新的专业素养。

当前,路网建设的生态环境日益繁复,涵盖了众多范畴,不仅要关注其构造特性及其工程的安全性,同时也要考虑到与其相适应的环境因素,并融合当地的地域特色与人文要素。由于高速公路项目通常跨越广阔地区且修建持续周期较长,因此所需的工作流程和参与的人员数量较多,如果遇到地质或生态方面的问题,则可能需要各类技术专家协同工作。这就要求教师在授课时加强学生的集体精神,给他们创造协作的机会,以提升学生整体观念和系统思维能力,使他们在工作中认识到“人”的重要性,从而培育出对职业道德和社会责任感有深刻认知的学生,让他们把尊重他人、团结互助的态度深深植入自己的内心。

(三) 树立安全可靠、经济耐久、生态环保的工程意识

路基与路面工程是一个庞大且系统性的工程任务,它涉及到对路面构造物功能特性、原料供应、生态环境效应、社会需求和经济效益等多种因素的深思熟虑和评估。始终确保项目的安全性和稳定性是最重要的核心原则,这意味着教育工作者必须通过详细阐述道路建设的规划和施工实施过程,引导学生建立全方位、平衡和持续发展的思维方式。合理的工程设计应考虑到不同环境条件下的安全保障策略,以确保施工过程中无事故发生,并始终坚持“安全至上”的原则。同时,学生需熟练运用热拌沥青混凝土、再利用等环保新技术,从而促进道路建设与生态自然的融合进步。

对于道路的设计而言,其构造不仅仅需要满足工程需求与自身造价,还需要全面考虑到整个项目包括规划、建造、运行和维护的过程,以达到延长道路使用年限并减少总投入的目的。在教学实践阶段,教师应该把全生命周期成本概念融合进道路设计的流程,指导学生根据实际情况来思考问题,避免过度追求过高的标准,同时保证安全性和实用性的前提下预估道路的使用长久性能,并对道路保养的时间段做深入研究。在此基础上,教师要兼顾道路功能和造价两个方面的因素,实施最佳化的设计策略,以此降低施工成本,节省资金投入,从而建立起一种科学且系统的思维方式和经济观念。

(四) 形成工程法规理念,提高学生的辨识能力和社会责任感

始终保持高质量是工程项目的关键所在,对于学生的工程理论教育更是至关重要。在授课中,教师应该从课程入手,利用其特质如工程特性、规定准则、建筑需求、实验测试及数据分析等方面,引导学生理解并掌握土木工程领域所需的职业道德,使学生深知行业的规则和标准的价值,实施诚实守信的教育方式。借助真实的工程案例让学生明晰工程师的角色,建立起工程法律观念,严密遵守行业规章制度,识别出工程建设过程中的潜在安全隐患,增强他们的安全意识和责任感,对工程怀有尊重之情。

四、路基与路面课程思政教育实施方法探讨

(一) 将思政教育结合工程实际,延伸思政内涵

通过借鉴正面典范来引领学习,同时以反面的例子作为警醒,优秀且典型的工程实例构成了思想政治教育的优质媒介,它们能够展现最新的技术发展趋势,使学生理解科学的基本原则,从而增强学生的职业自豪感,激励他们培养工程思考与创新能力。而从反面角度的教育则包括了工程灾难及事故的情况,这能促使学生一起探讨事件的原因并领悟其中的教训,以此提升他们对于工程安全问题的关注度,并且始终遵守专业的准则。

最优质的教育往往来自周围环境。多年以来,看到了许多优秀的个人在各个领域展现出了卓越的专业技能,并勇敢地承担起重要使命,他们无疑是我们年轻一代的最强有力的典范。学校可以通过安排学生参加暑期实践活动,让他们亲自目睹建筑工地的每一个细节是如何一丝不苟完成,了解工作人员们的辛苦付出,

这对于激发他们的内心感情和增强其职业道德意识具有重要意义。

(二) 教学采用多元化,拓展教学时间和空间

伴随着信息化与互联网技术的快速发展,教育方式不能依赖于传统的教室授课模式,而且授课的主导者不仅限于教师个人,学习时间也不能仅限于课堂上的四十五分钟。教师能够提前分配任务给学生,让他们通过观看在线课程、查找相关文献,并在课堂上讲解特定的知识要点。同时,也可以在作业里加入更多涉及跨学科的问题,激励学生去深入了解他们的专业领域,提高他们的自主研究和分析技能。此外,教师在课堂上还可以组织讨论活动,以此培养学生的工程思维和工程观念。并且把课堂延伸至校外,让学生参与各种社会调查,例如道路状况的研究和评估、新型路面的探索等等,之后,会要求学生根据这些调查结果撰写相关的报告,然后鼓励他们创建关于调查过程的视频或者有关路面问题的解决方案的视频,以便大家共享。这样一来,学生就能利用多种渠道和途径成为主动的学习者,这种亲身经历也会激发他们的认识和感情反应。与此同时,教师也能在这个过程中迅速掌握学生的心理状态,发现潜在问题,进而给予积极引导。

(三) 重视实践教学环节,规范学生实践要求及考核要求

实施课程思政的最有效方式就是实践。为了让实践阶段能够充分展示思想政治教育的成果,教师必须优化实践流程管理标准和评估系统。对于实验操作步骤、设计文档编写、图表制作以及实习活动等方面,应以实际工作场所的要求为基础,对学生提出严格要求,确保他们的日常训练与行业规定相符,逐步培养他们健康的职业道德观念和优良的工作习性。教师要改良过去仅凭实习报告衡量学生的方式,把操作安全性、团队合作精神、严谨创造力等职场技能融入到学生的全面评分中去,这包括了对学生行为态度、情绪反应、毅力的考评,比如他们在实践过程中是否具有主动性、热情度、自律性和任务执行的标准化、合理化、精确性、完备性以及组员间的协同作用。

五、结束语

通过结合课程思政教学,首先,要让学生深刻理解中国特色社会主义的“四个自信”,即道路自信、理论自信、制度自信和文化自信。这四个自信是中国特色社会主义的核心价值,是推动国家发展的强大动力。通过学习新时期中国特色社会主义思想,可以增强学生对国家和民族的荣誉感,进一步坚定“四个自信”。

其次,要注重培养学生的“工匠精神”,即追求卓越、精益求精的精神。这种精神是学生未来职业生涯中必不可少的品质,能够帮助学生在专业领域中脱颖而出,为国家和民族的发展做出贡献。

最后,要将专业知识和思想政治相融合,让学生在学习专业知识的同时,不断提升自己的政治素养。这样,学生不仅能够掌握专业技能,还能够具备正确的世界观、人生观和价值观,为未来的职业生涯奠定坚实的基础。

综上所述,培养学生的“四个自信”、弘扬工匠精神和将专业知识和思想政治相融合,是当前教育的重要任务。通过这些努力,可以帮助学生更好地适应未来社会的发展需求,为实现中华民族伟大复兴的中国梦做出贡献。

参考文献:

- [1] 宫赛,李岩.课程思政背景下路基路面工程课程教学改革研究与路径探析[J].科教导刊,2022(21):34-36.
- [2] 陈蓓.土木工程专业课程思政教育育人实践探索——以《路基路面工程》为例[J].新一代:理论版,2019(10):2.
- [3] 张小利.“路基路面试验与检测”课程教学中融入社会主义核心价值观的实践研究[J].职业技术,2020,19(9):5.