

新工科背景下土木工程专业核心课课程思政体系构建

谭筱君

(云南经济管理学院, 云南昆明 650000)

摘要: 本文在新工科背景下, 探析了将课程思政融入高校土木工程教学的现实意义和重要性, 发掘现阶段高校存在的专业人才培养和课程思政教学存在的问题, 主要集中在教师的综合素养、课程体系建设、教学模式创新、评价反馈机制等方面, 并从中探究改革教学的方案和建议, 针对存在的问题进行教学模式和教学体制的优化, 从而提升教师的专业素养和综合能力, 以促进学生的全面发展, 为土木工程产业提供高素质的人才保障。

关键词: 新工科; 土木工程专业; 课程思政

一、土木工程专业核心课程融入课程思政的意义

(一) 引导学生养成正向的价值观念

随着新时期教育改革的不断发展, 要求高校加强对大学生思政理念的教育和培养。首先, 将课程思政引入土木工程专业核心课程教学有助于引导学生形成正向的价值观念。现阶段, 受到成长经历、教育环境、社会环境因素的影响, 学生的思想价值观念正处于塑形的关键时期, 教师需要把握机会, 帮助学生形成正向的价值观念, 从而实现对思政教育模式的创新改革。

(二) 提升教师的综合素养

教师是教育活动的引导者, 将课程思政融入到土木工程专业核心课程教育中, 不仅有利于引导学生形成正向的价值观念, 还有助于提高教师的综合素养。首先, 教师作为教育活动的主体, 在融合教育前, 需要深入了解课程思政的教学内涵, 通过对教师的思政培训、座谈会、研讨会等思政教学活动, 可以丰富教师对思想政治教学的认知和掌握, 提高教师的思政素养和精神品质。其次, 为了更好的将课程思政融入专业教学中, 教师需要深度挖掘土木工程专业教材中的思政内涵, 结合章节主题和教学内容, 将课程思政融入专业课程的教学体系中, 这有助于提高教师的专业素养和综合能力, 以便更好地开展教育活动。

(三) 整体教育与个体发展的统一

高校教育的目标不仅是传授理论知识和实践技能, 更要注重培养顺应市场需求的综合型人才, 通过将课程思政融入土木工程专业核心课程中, 可以实现整体教育与个体发展的统一。也就是说, 思政教育可以培养学生的综合素质, 使学生在专业知识、思想价值、职业道德等方面都得到提升。这样不仅可以提高学生的专业能力, 还可以使他们更好地适应社会需求, 成为社会所需的高素质人才, 从而推动高校教育事业的进步和个体综合能力的发展。

二、土木工程专业核心课程思政教学的现状

(一) 专业教师的思政素养较为薄弱

在高校的土木工程专业教学中, 部分专业教师对于课程思政的认知能力和实施措施等方面存在明显的不足。一方面, 部分教师的思政意识较为薄弱。受传统教学观念的影响, 部分教师认为课程教学只需要注重教材理论知识的传授和专业技能的培养, 忽视了思政教育对学生价值观念的培养, 对思政教育的核心内涵缺乏深入的了解, 导致教师对思政教学的意识淡薄, 无法结合教学内容设计教学方案。另一方面, 部分教师缺乏思政教学的能力。即使教师破除了传统观念的桎梏, 尝试创新教学模式, 然而教师自身缺乏专业的思政理论知识和实践经验, 无法将理论应用到实际生活中, 导致教师难以找到专业课程教学体系和思政教学架构的契合点, 使得课程思政的融入显得生硬, 学生对融合教育的积极性不高, 降低了教师的教学效率和教学质量。

(二) 融合教育的课程体系尚未健全

由于高校缺乏对思政教育的重视, 融合教育的教学体系也就没有高校的制度保障。一方面, 土木工程专业课程涉及到的学科和领域较为广泛, 不同学科之间具有内在联系, 专业教学的专业性和理论性较强, 因此, 高校在建设课程体系时往往需要紧凑的安排专业课程教学, 以确保教学进度的完整性和时效性, 这就导致教师的思政教育学时较短, 无法展开详细的教学, 影响了专业课程和思政教育融合教学的教学效果。另一方面, 高校院系在设计课程教学体系时, 缺乏对思政教育的深入探析, 没有系统的规划和指导, 使得教师难以在专业课程中自然地融入思政教育, 对思政理论知识的教学只停留在表面, 学生无法理解价值观念的核心内涵, 难以将理论知识应用到实际生活中。

(三) 融合教育的教学模式较为单一

一方面, 受传统教学模式的影响, 现阶段教师的课程教学仍旧是“教师讲, 学生听”的单向教学模式。部分教师在专业课程的教学过程中, 忽视了学生教育主体的地位, 缺乏课程交流和互动, 教师无法掌握学生的学习情况, 难以根据学生的个性化教学需求进行有针对性的教学指导。另一方面, 尽管部分专业教师已经开始在专业课程中尝试融入课程思政教学, 但由于缺乏充足的思政教育相关理论知识及实践能力, 所选取的融入方式往往不够科学、高效, 难以实现良好的教育效果。部分教师在专业课程知识内容讲解中生硬的融入课程思政, 导致课程思政与专业课程教育之间的过渡不自然, 难以引起学生的兴趣。因此, 教师需要进一步提高自身的思政教育知识和能力, 学习科学的融入方式, 以更好地在专业课程中融入课程思政。

(四) 缺乏有效的评价和反馈机制

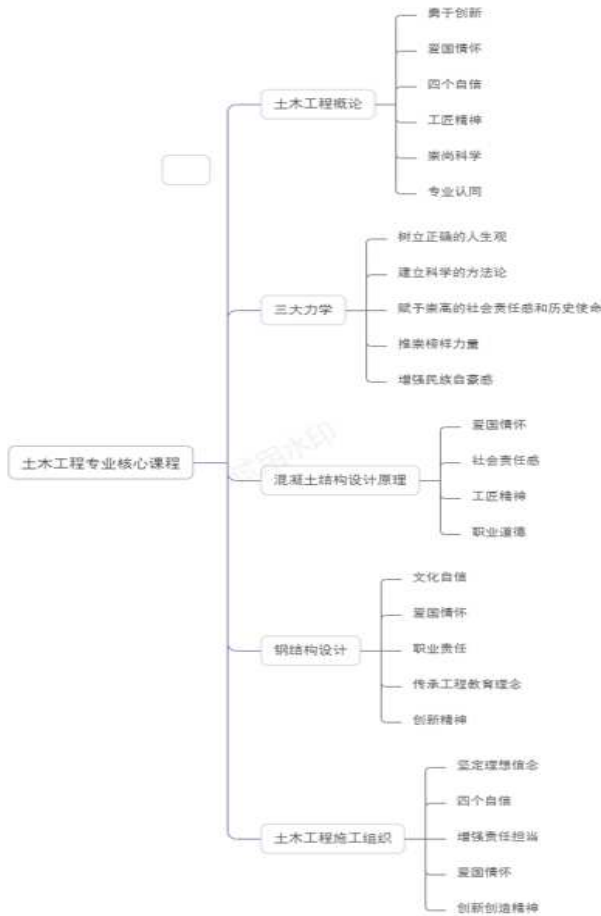
在当前的土木工程专业教学中, 对于教师的课程思政融入表现的评价与考察较为不足。院校对于专业课程教育的评价已经较为完善, 但对于教师的课程思政融入表现的评价机制尚未建立。这种情况下, 教师难以得到及时的反馈和指导, 难以发现和改正自己在课程思政融入过程中存在的问题, 影响了课程思政的教学效果。

三、新工科背景下土木工程专业核心课课程思政的策略

(一) 完善融合教育教学体系

在新工科背景下, 土木工程专业的课程设置与内容应紧密结合国家教育发展策略, 积极融入思政教育元素。首先, 应将思政教育内容有机地融入到专业核心课程中, 使专业知识学习与思政教育相辅相成。例如, 在土木工程材料课程中, 可以引入国家资源节约和环境保护的政策, 强调绿色建筑材料的重要性, 培养学生的可持续发展意识。在土木工程施工课程中, 可以结合工程实践, 强调工程伦理和职业道德的重要性, 培养学生的社会责任感。同

时，可以设置专门的思政教育课程或模块，以提升学生的思想道德修养和社会伦理素养。这些课程可以涵盖伦理道德、职业道德、社会责任等内容，通过案例分析、实践教学等方式，引导学生关注社会问题和发展趋势，培养学生的家国情怀和全球视野。



(二) 加强教师综合素养培育

教师是实施思政教育的关键。土木工程专业的教师队伍建设应注重专业知识和思政教育的双重素养。首先，应加强师资培训，提高教师的教育教学能力和思政教育水平。通过组织教师参加教育教学研讨会、培训班等，更新教师的教学理念，掌握先进的教学方法，提高教师的教学水平。其次，应建立跨学科的教师合作机制，促进思政教育与专业课程的有机结合。可以组建由思政教育专家和土木工程专业教师组成的教学团队，共同研究和设计思政教育内容和教学方法。通过跨学科的合作，教师可以相互借鉴，取长补短，提高教学效果。

(三) 实行多样化的教学方式

在土木工程专业核心课程中实施思政教育，需要改进教学方法与手段。首先，应采用启发式、讨论式等互动性强的教学方法，激发学生的学习兴趣 and 主动性。通过引导学生参与课堂讨论、案例分析等教学活动，培养学生的批判性思维 and 创新能力。其次，应充分利用现代信息技术手段，构建线上线下相结合的思政教育平台。通过开发网络课程、建立教学网站、利用社交媒体等方式，拓展思政教育的空间和时间，方便学生随时随地学习。同时，可以利用虚拟仿真等技术，模拟工程实践场景，提高学生的实践能力和解决问题的能力。再者，实践教学是土木工程专业核心课程中实施思政教育的重要环节。应加强与企业的合作，建立实习基地，

为学生提供真实的工程实践环境。通过实习实践，学生可以深入了解工程伦理和职业道德的重要性，培养他们的社会责任感和使命感。同时，可以开展社会服务、志愿服务等活动，引导学生积极参与社会建设和发展，培养他们的公民意识和奉献精神。

(四) 教学评价体系建设

在新的工程教育背景下，针对土木工程专业核心课的思政教育评价体系至关重要。为全面评估教育效果，此评价体系应将学生的知识、能力以及思想道德修养等方面综合起来。一方面，多元化的评价方法不可或缺，包括但不限于课堂表现、作业报告、小组讨论、项目成果等。在教学评价中，院校应当特别重视对学生创新思维和实践能力的考量。另一方面，为了确保评价的公正性和客观性，应引入同行评议和学生互评的机制，通过多方参与的评价过程，可以更全面地反映学生的真实水平。

首先，院校要深入了解教师和学生对土木工程专业课程思政教育的认知，通过深入的访谈和调查问卷，收集师生对课程设置的看法、对教学方法的接受程度以及对教材内容的理解等，有助于增加教师和学生对于思政教育的认同度、重视程度，揭示融合教育存在的潜在问题，帮助院校提出改进建议。其次，为了具体发掘思政教育对学生的影响，院校需要进行定量的调查问卷，主要围绕学生的思想道德修养、社会责任意识和专业素养等方面进行评估。通过统计分析，可以比较不同年级、不同学生群体之间的差异，从而准确评估思政教育对学生的影响程度。再者，针对采用了创新教学方法的课程，包括但不限于互动式教学、案例教学和线上线下结合的教学等，院校对此可以展开深入的观察和反馈收集。通过与传统的教学方法进行对比，发现创新教学方法在提高学生的学习效果和思政教育效果方面具有明显优势，学生的参与度更高，创新能力也得到了更好地培养。最后，院校需要收集学生的评价数据和教师的评估数据，对评价体系的建设效果进行综合评估，由此建立一套科学合理的评价体系，旨在全面评估新工科背景下土木工程专业核心课的思政教育效果。

四、结束语

总之，随着新时期教育改革的不断推进，课程思政逐渐成为教学改革的主要内容。对此，高校需要加强对课程思政融合教育的重视，在土木工程专业的教学中，通过提高教师的专业素养和综合能力，提高教师对课程思政融合教育的教学效果，结合教学目标和教学内容，科学的设计教学方案，调整教学体系以适应土木工程产业对高素养人才的需求。既要提高学生的专业理论知识素养，也要发展学生的专业技术能力，更要在新工科背景下培养学生的思想政治观念，建构符合社会发展的价值体系，从而推动学生的全面进步。

参与文献:

[1] 孔庆梅, 岳建伟, 赵丽敏. 土木工程专业课程思政建设的思考与探索 [J]. 创新创业理论与实践, 2021 (3): 57-58; 61.
 [2] 蒋蕊阳. 土木工程专业课程思政的实践探析 [J]. 科教文汇 (中旬刊), 2020 (20): 89-90.
 [3] 张天航, 张鹏, 郑元勋, 等. 高校土木工程类专业课程思政的实践与探索 [J]. 高教学刊, 2020 (19): 172-174.
 [4] 刘洪丽, 李婧, 李亚静, 等. 基于工程教育认证理念的工科专业“课程思政”教学体系建设方法探究 [J]. 高等教育研究学报, 2020 (3): 86-91.