

课程思政背景下《安全评价技术》课程教学改革实践研究

彭涛^{1*}, 赵磊^{1#}, 金志远²

¹贵州交通职业大学道路与桥梁工程系, 贵州 贵阳

²贵州开放大学航空学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2024年7月5日; 录用日期: 2024年9月18日; 发布日期: 2024年9月26日

摘要

专业课程中融入思政元素是将专业课与思政课教学同向而行的一种教学模式, 可以巧妙地将思政教育与专业知识讲授有机结合起来。文章探讨了《安全评价技术》课程施行课程思政改革的实践模式, 巧妙地深度挖掘专业课程知识点中蕴含的思想道德元素, 找到了一条以工科类专业课程课堂教学内容为主体, 唯物辩证发展观为思政元素融入点的思政教育新方法。

关键词

课程思政, 专业课程, 《安全评价技术》, 教学改革实践

Research on the Teaching Reform Practice of "Safety Assessment Technology" under the Background of Curriculum Ideology and Politics

Tao Peng^{1*}, Lei Zhao^{1#}, Zhiyuan Jin²

¹Department of Road and Bridge Engineering, Guizhou Communication Polytechnic University, Guiyang Guizhou

²College of Aviation, Guizhou Open University, Guiyang Guizhou

Received: Jul. 5th, 2024; accepted: Sep. 18th, 2024; published: Sep. 26th, 2024

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 彭涛, 赵磊, 金志远. 课程思政背景下《安全评价技术》课程教学改革实践研究[J]. 职业教育, 2024, 13(5): 1747-1752. DOI: 10.12677/ve.2024.135270

Abstract

Integrating ideological and political elements into professional courses is a kind of teaching mode that goes in the same direction as professional courses and ideological and political courses, which can cleverly combine ideological and political education with professional knowledge teaching organically. This paper probes into the practical mode of implementing ideological and political reform in the course of "Safety Assessment Technology", cleverly and deeply excavates the ideological and moral elements contained in the knowledge points of professional courses, and finds a new method of ideological and political education which takes the classroom teaching content of engineering courses as the main body and integrates the materialistic dialectical development view as the ideological and political elements.

Keywords

Curriculum Ideology and Politics, Professional Courses, "Safety Assessment Technology", Teaching Reform Practice

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

“课程思政”是一种开放且拥有创新模式的教育理念，“立德树人”作为其教育的根本性任务，通过多角度多方位挖掘各类课程(包含专业课)本身所隐藏的思政教育元素，将这些元素融入到课程的日常教学及实践中，通过相关课程的讲授将其蕴含的思政教育功能凸显出来，从而达到各类课程与思政理论课程齐头并进，从而实现专业课程与思政课程协同发展的目的[1]。

目前开展《安全评价技术》这门课程的研究成果并不多，江苏大学的展望、许小红等人开展了《基于 OBE 教学理念的“安全评价技术”课程教学改革及实践》的教学改革研究，她们在教学中引入具体的安全评价实例，不仅弥补了《安全评价技术》这门课程在传统教学中存在的问题，同时也在很大程度上加深了学生对这门课程的认知。

《安全评价技术》是安全技术与管理专业的主要核心课程之一。这门课程与工程实践现场危险源辨识工作紧密联系，危险源辨识及安全评价工作是控制事故发生的重要步骤。因此，当谈及安全评价技术时，务必向学生弘扬“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针。

考虑到学生在上学时的思政觉悟意识及综合素质能力普遍不高，而且各任课教师的教学及专业能力各不相同，很大程度上使得多数学生不能将专业知识技能、思想、道德、政治等因素恰当地融为一体，也就不能很好地树立正确的“三观”，即正确的人生观、世界观和价值观。而这就需要我们专业课教师在日常的专业课程教学中，充分利用专业课程的思政元素、“双创”(创新创业)教育元素，积极将日常课堂教学中的思想政治教育作用呈现出来，全力将思政教育贯通于专业课程教学的全部过程，竭力把立德树人的基本任务贯穿于专业课程教育教学中，彰显专业课程教育功能[2]。所以，本研究开展安全技术与管理专业的核心专业课程——《安全评价技术》的思政改革和实践是极具有核心意义和价值的。

2. 《安全评价技术》课程融入课程思政元素的思路

(一) 完善教师的教学实践能力和综合素质，提升专业课教师主动融入思政元素的积极性

在现行的教育教学中，教师作为控制整个课堂教学和把控教学秩序的执行者，也扮演着积极将“课程思政元素”付诸于实践的重要角色。因此，能否把“课程思政”的教学改革成功而有序地持续下去，最终的教学情况如何？在这些过程中，教师的个人背景和能力都起到不可忽略的重要作用。专业课程教师应该积极主动参加各级别的教育教学思政改革专题教研培训，向专门从事思政教学的教师和学校专业辅导员交流沟通，从而可以提高自身的品德及教育能力，且需要在日常课堂教学过程中积极研究，在每一堂课的教学中主动实践，力求让自己做到不忘初心，德技双馨，知行合一，身正为范。

(二) 深挖思政元素和“双创”(创新创业)教育元素，向学生传递正确的人生观和理想信念

通常情况下，学者们通常将思想道德理想信念教育元素看作是课程思政的根基和源泉。我国传统的五千年优秀文化、具有区域特色的各地地方文化以及各高校所开设的本门课程教学资源等等，都包括大量的思想政治道德元素，其所弘扬的道德理念和正确的素质都可以以教学的形式在专业课程中教授。在备课的过程中，相关专业课教师需要充分找到课程中所隐含的思政元素资源以及“双创”教育元素，仔细考量教学中每一个可能融入思政元素的环节，拟定合适的教学重难点和教学方式，经过精心的设计和实施教学大纲、教学重难点以及教学方法等各个环节，在讲授专业课和传递专业技能时，可以很大程度上指引学生潜移默化地丰富自身的道德修养及强化自身的“创新”意识。针对《安全评价技术》这门课程，鉴于其较强的理论性，在挖掘相关道德元素教育资源及创新资源时，需要与具体的某个知识点融合，千万不要生搬硬套，使得思政元素感觉过于生硬，且创新点的强行融入不自然，例如在讲解危险因素及危险源辨识的时候，可以通过事故案例的讲解让学生知道危险因素如果处理不好就会变成事故(图 1)。

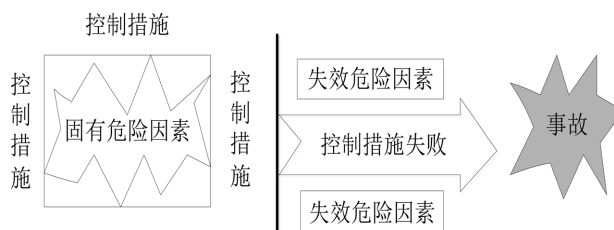


Figure 1. Relationship between risk factors and accidents
图 1. 危险因素与事故的关系

专业课的课堂教学作为融入课程思政的主要手段，相关专业课教师在课前准备教学内容时，就可以把问题视作引入思政元素的切入点，然后再将教学目标和育人效果作为最终的考评指标来深挖课程思政点，巧妙制定教学实施过程[3]。与此同时，专业课老师也可以积极使用具有现代模式的教学方式，比如生产现场视频、图片、以及动漫动画等等多种多样的现代化教育方法，经过这些现代化的教学方法可以完全呈现“课程思政”，提升学生在学习专业知识时的兴趣，从而达到提高课程思政的育人品质效果。

(三) 革新教学方法，使思政元素融入后的教学显得自然生动

采用案例展示 + 案例结合理论知识 + 实践操作的教学方法。将课程的相关内容以某些案例为实际展示基础，使学生在理解相关案例事故发生过程中，切实将理论知识转化为处理实际现场问题的能力[4]；设计虚拟场景，让学生通过模拟虚拟的案例(图 2)设计方案，与老师及小伙伴讨论、丰富方案，加深学生对知识点的理解，培养学生的职业道德和提升职业认知；开展现场实操环节，加深所学知识的理解，积极宣扬动手操作能力，提升处理实际问题的能力和素养，力求将学生塑造为具有高素质高品格的专业型应用人才。



Figure 2. Virtual simulation of tunnel collapse construction during expressway construction
图 2. 高速公路施工过程中隧道坍塌施工虚拟仿真模拟

实践操作，例如在讲授课题二——危险源的辨识时，给同学们安排了一个在校园里寻找危险源的实践，即“找出校园里图书馆具有的危险源及危险源种类并划分”。给同学们安排将理论付诸于实践的任务，鼓励同学们勇于克服困难，不怕吃苦，能够在实践过程中提出自己的想法和做法。任务布置后，同学们都比较热情，急于将学到的理论知识用于解决实际问题，拓宽了同学们认识的范围。创新的确不是每个同学都可以达到的，但是要训练同学们乐于思考的能力，让同学们在实践中加深对理论知识的理解，同时也可以在实践中锻炼自己的动手能力。

3. 《安全评价技术》课程思政教学改革的路径与实践

(一) 将思政育人目标恰当地融入专业课程过程中

根据《安全评价技术》课程教学的章节和内容特点，将五个章节内容分别划分为安全评价理论、危险源辨识、安全评价方法和安全措施四个大类。课题一主要阐述安全评价理论，深挖安全第一，预防为主及综合治理等相关思政元素。课题二为危险源辨识，该课题重点深挖事故的根源，让同学们认识到发展经济绝不能以牺牲人的生命为代价，这是一条不可逾越的红线；课题三为安全评价方法，该课题主要深挖爱岗敬业、不怕牺牲以及工匠精神等有关思政元素；课题四及课题五为安全措施类，这两个课题主要深挖事故是可以预防的，需要我们发挥专业优势控制危险源等思政元素。

(二) 指导学生学会用发展的思维去学习和工作

马克思对于发展中的世界观及其所提出的方法论，集中显示了科学发展观是当今时代指导所有工作的基本原则[5]。同学们需要通过发展的眼光看待问题，智能科技的发展，AI技术的盛兴，以及大数据技术的流行，都为我们现阶段的学习提供多种资源，安全的评价技术及事故的救援技术也是得到很丰富的补充，这就让学生知晓任一事物的发展都不能违背客观规律，安全与事故是既对立又并存的统一体，只有明确没有百分之百的安全，树立正确的世界观和方法论，这样才能知晓事故是无处不在的，我们只有坚信安全是一个相对概念，安全是在某一阶段的可以接受的危险，这样才会对安全的相对性有一个准确的理解。例如，2018年，13名游客在湄公河附近洞穴探险时受困，急需救援，但洞穴环境复杂，所在地区网络覆盖很差，给救援造成了很大的困难。在接到紧急指令后，工程师们迅速在现场搭建了应急通信网络，救援指挥调度台才得以看清洞穴内的实时图像，并与救援人员建立了实时语音通信，实现了救援实时可视，情况实时通报，决策实时下达。最终，13名游客均被成功救出。这就表明随着科学技术的发展，传统的技术最终要被新技术取代，同学们要摒弃过去根植于内心的淘汰技术，要学会用最新的科学技术武装自己。

(三) 将典型安全生产事故案例融入课堂专业课程设计及教学环节

正所谓“事故猛于虎，安全重如山”，事故是我们在进行安全生产及生活中最不愿意看到的情况。在进行讲授的过程中，结合有关安全评价的知识点，讲授在我国工业发展的过程中，由于当时技术的局限及安全设施设备的落后，发生了多种不同的生产事故，从而激发学生担负起作为安全生产责任者的使命，让他们对专业的认识更加深刻。安全技术及应急救援技术的发展相当迅速，很多安全新技术以及应急救援与我们的生产生活息息相关，在讲授这部分知识点时，补充阐述我国安全技术的发展历史，有利于学生对于安全行业有一个准确的认知，激发他们对专业知识及专业技能的学习动力。比如，在介绍危险源的识别及辨识时，可以融入社会影响比较大，使国家遭受较大损失的事故案例。明确危险源一旦处理不当就会发生无可预估的事故。例如，2024年5月1日2时10分左右，发生于梅大高速大埔往福建方向K11+900m(梅州市大埔县茶阳镇茶阳路段出口方向2公里左右)附近的高速公路路面塌陷灾害，受灾路面塌方长约17.9米，面积约184.3平方米，并导致车辆陷落和48人遇难的重大安全事故。通过鲜活的事例(图3)，让学生仿似身处事故现场，通过该事故案例表明安全学科的重要性及不可或缺性，提高学生主动获取专业知识的学习动力，激发学生的民族意识和保卫家国的责任感。

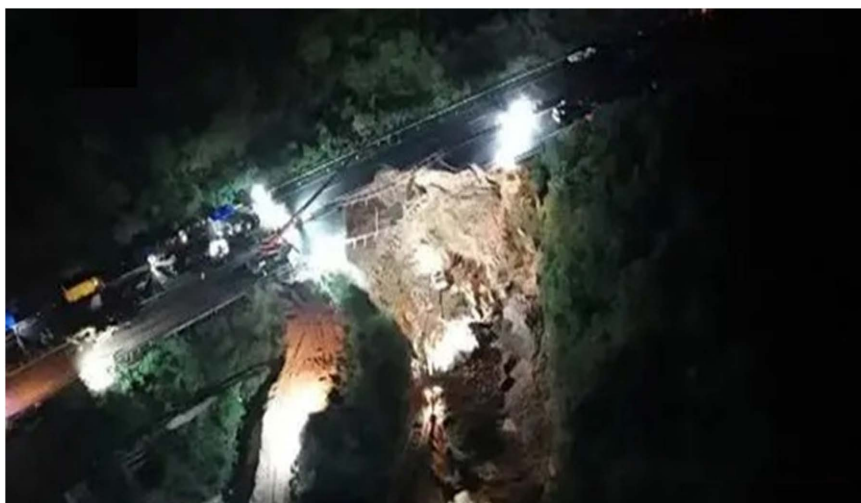


Figure 3. Typical accident cases
图3. 典型事故案例

(四) 鼓励学生从多个方面追寻问题的根源，强化学生的逻辑思维能力

作为一门评估事故发生前安全状态的工科课程，安全评价技术的目的、任务始终是围绕发生的生产安全事故，根据这些事故衍生了众多具有学科特点的安全应急处理办法，其演化规律既有一般性又有特殊性，是马克思主义辩证唯物史观的体现。例如，在讲授安全评价中重要的知识点和安全评价方法时，由定性的安全检查表、故障和类型影响分析到定量的概率评价法、故障树，再到化学火灾。安全评价方法的发展也是从描述现象的定性方法到能够进行量化的定量方法。安全评价方法是从众多事故中得到的可以预先将事故隐患进行处理的方法。以安全评价的对象为主线，以讨论唯物辩证法的原则作为思政元素的融入点，引导学生从多个方面找寻问题的根源，提高学生的逻辑思维能力。以安全评价技术本身所独有的众多客观科学方法为主要目的，传授危险源的辨识课程，让学生对专业课程中融入思政元素产生积极的态度，达到专业课与思政元素无缝连接的效果。

(五) 通过弘扬团队精神，使学生意识到“团队协作”的重要性

新时代不仅给予个人施展的舞台，而且也包括多人合作、协作奋进的团队精神、追求创新的敬业精

神[6]。《安全评价技术》是一门工科类课程, 需要加强学生间互帮互助精神的培养, 使他们拥有“安全无小事、安全大于天”的信念。在安全评价技术有关理论的讲授中, 可以通过增设课堂小组讨论的环节, 强化各小组之间对安全评价技术有关理论的理解; 在课程实践环节, 通过实际的场景作为实训项目, 比如让学生从辨识危险源做起, 到选用安全评价方法、危险源等级划分, 直到最后采取适宜的安全措施。通过多个同学的互相协作完成整个实训项目, 并按小组撰写安全评价报告, 目的是让学生拥有严谨的学习态度、团队合作的精神风貌, 最后形成良好的个人习惯。

(六) 全方位多元化过程考核, 知识技能兼修科学评估

《安全评价技术》作为一门理论与实操并修的专业核心课程, 可将其教学评价划分为过程考核和结果考核两个评价阶段, 同时还应当增加过程考核在整个教学评价过程中的比重, 使过程考核及结果考核所占的权重比为 6:4 [7]。在这两者中, 过程考核是通过学生、任课教师及外聘企业导师等多个多元主体组成的小组来对学生在整个教学过程中的表现情况进行考核, 内容包括课堂出勤率及积极性、实践操作、课后作业完成等等多个情况; 而结果考核主要依据学生在期末理论考试中的卷面成绩来进行判断。这种采用全方位多元化的考核评价模式, 可以让学生的理论知识和实验技能方面得到极大的提升。

4. 结束语

专业课程中融入思政元素是目前对学生能力及综合品德培养与树立正确价值观的有效路径, 这一做法为专业课教师明确了“课程的主要方向”, 使得相对枯燥的理论教学绽放出新鲜的“活力”, 为专业课程建设及其改革注入了“精气神”。本文研究了《安全评价技术》课程融入“思政元素”教学的改革方法, 从完善教师的教学实践能力和综合素质, 提升专业课教师主动融入思政元素的积极性着手, 深挖精练安全评价技术课程中所隐藏的思政元素和传递的思德功能, 以专业课程知识点为主线, 以探索唯物辩证发展观为思政元素融合点, 以安全评价技术本身所隐含的众多科学理论方法为其课堂教学法来讲授该门课程, 将育人育才工作落实于日常的课堂教学及实践中, 鼓励学生利用辩证的方法及发展的观点去剖析问题、发现问题、解决问题, 从而可以达到“塑造教师和学生的正确价值观、培养学生的综合能力及素质、教师课堂融入思政元素讲授知识”三位一体的安全评价技术教学模式[8]。

基金项目

贵州省科技计划项目“不同预应力混凝土 T 梁长期服役力学性能研究”(黔科合基础-ZK [2024]一般 605); 贵州省教育厅高校人文社会科学研究课题“贵州省水资源利用与产业结构协调状态及驱动因素研究”(313)。

参考文献

- [1] 金志远, 徐佑林, 许猛堂, 赵小英. 突显煤矿特色的井巷工程课程思政改革与实践[J]. 高教学刊, 2022, 8(11): 149-152, 156.
- [2] 吴杰, 叶青娣, 田锦, 刘静. 《数字信号处理》课程思政教学改革探索[J]. 产业与科技论坛, 2022, 21(1): 138-139.
- [3] 李天玉, 邓晓雷. 课程思政背景下国际私法教学改革研究[J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2024, 42(2): 162-165.
- [4] 陈玉奇. 基于“课程思政”理念下的《再制造工程基础》教学设计[J]. 教育现代化, 2019, 6(94): 240-241.
- [5] 余琼. 课程思政视域下大学生心理健康教育课程教学改革[J]. 西部素质教育, 2024, 10(6): 67-71.
- [6] 王威, 王丽, 张杨梅. 融入课程思政的数字信号处理教学改革实践[J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(5): 147-149.
- [7] 孙志伟. 理工类专业课程开展课程思政建设的关键问题与解决路径[J]. 思想政治课研究, 2019(1): 93-97.
- [8] 马新燕. 高职专业实践课程思政建设路径研究——以新零售大促实战课程为例[J]. 教育观察, 2023, 12(26): 94-97.