

产教融合背景下专业学位研究生课程 《结构装配化技术及应用》思政改革探索

刘红梁* 崔大光 李 伟

上海应用技术大学城市建设与安全工程学院, 中国·上海 201418

【摘要】随着国家对产教融合政策的推动, 高校需不断优化教育体系, 培养出更多适应社会需求的高素质人才。《结构装配化技术及应用》作为土木工程专业学位研究生的专业课程, 其重要性不言而喻。本文旨在探讨产教融合背景下, 《结构装配化技术及应用》课程的思政改革路径。通过分析课程特点、产教融合背景下课程思政改革的必要性以及思政元素的融入方式, 从顶层设计、多元化教学方式、加强师德师风建设等三个方面, 研究与探索了产教融合背景下土木工程专业研究生课程《结构装配化技术及应用》思政改革的思路。

【关键词】产教融合; 专业学位研究生; 课程思政; 结构装配化技术

【基金项目】上海应用技术大学高水平研究生产教融合课程建设《结构装配化技术及应用》(编号: 1021GK240002038-B20)

引言

2020年9月4日由教育部、国家发展改革委、财政部联合发布的《关于加快新时代研究生教育发展的意见》指出: 实施“国家产教融合研究生联合培养基地”建设计划, 高校与企业之间要加强联合培养基地建设, 重点要依托于创新型城市和产业, 深入推动产教融合发展, 不断提升专业学位研究生的创新能力和实践能力。2020年9月25日, 国务院学位委员会、教育部印发《专业学位研究生教育发展规划(2020-2025)》提出: “深化产教融合专业学位研究生培养模式改革。坚持正确育人导向, 提升实践创新能力和未来职业发展能力, 促进专业学位研究生德智体美劳全面发展。”对专业学位研究生培养模式的改革起到了导向作用^[1]。

由上面两文件可知, 对专业学位研究生创新能力和实践能力的培养, 一定是在德智体美劳全面发展的全过程中开展的。因此, 在《结构装配化技术及应用》课程中融入思政元素, 将有助于提升专业学位研究生的职业道德和社会责任感, 为产业升级转型提供人才保障。为此, 本文对《结构装配化技术及应用》课程中的思政教育改革开展研究与探索。

1 产教融合背景下研究生课程《结构装配化技术及应用》的特点

1.1 理论与实践相结合

产教融合背景下研究生课程《结构装配化技术及应用》注重理论与实践的结合, 通过产教融合, 培养研究生对于建筑构件工厂化制造的了解、对于建筑构件管理方式的了解、对于施工现场安装过程的管理, 以及创新能力。培养全过程和《关于加快新时代研究生教育发展的意见》

与《专业学位研究生教育发展规划(2020-2025)》, 对于专业学位研究生的创新能力和实践能力的要求高度契合。

1.2 技术与思政并重

在产教融合的框架下, 《结构装配化技术及应用》课程不仅要传授研究生技术知识, 还要融入思政教育元素。通过将社会主义核心价值观贯穿到教学过程中, 可以培养专业学位研究生的家国情怀、大国工匠精神、“四个自信”、创新精神和社会责任感, 使其成为土木工程专业德才兼备的高素质人才。

(1) 家国情怀。结合我国基本建设发展历史, 讲解从秦砖汉瓦到基建狂魔的历史进程, 和我国城市面貌的现代化变化, 培养专业学位研究生的家国情怀。

(2) 大国工匠精神。结合混凝土装配式节点构造的复杂性和施工流程的精细化管理, 让专业学位研究生深切感受争当基建狂魔实属不易, 需要有大国工匠精神。

(3) “四个自信”。国家城市面貌的改变, 凸显了技术进步和产业升级的重要性, 同时也是国民感受“四个自信”的物质基础, 从而培养专业学位研究生“四个自信”。

2 产教融合背景下研究生课程《结构装配化技术及应用》思政改革的必要性

2.1 我国近二十年来在基本建设方面取得的巨大成就

我国近二十年来在基本建设方面取得了巨大成就。将技术的发展及对我国综合国力产生的深远影响, 表现在对专业学位研究生家国情怀和大国工匠精神的思政影响上。在产教融合背景下改革《结构装配化技术及应用》课程思政教育模式, 将有助于优化土木工程专业的课程体系, 提炼专业知识中的思政元素, 使之成为教育工作的重要组成部分。

2.2 促进土木工程专业学位研究生教育全面发展

在产教融合背景下,专业学位研究生不仅需要具备扎实的专业知识,还需要拥有良好的职业道德和创新能力。课程思政改革通过融入思政教育,可以培养他们的综合素质,提升他们的社会适应能力,这不仅能够提高他们的专业素养,还能增强他们的思政素养,实现全方位育人的目标。

3 产教融合背景下研究生课程《结构装配化技术及应用》思政改革探索

3.1 完善顶层设计

按照“思政引领、交叉融合、开放创新”的理念,以“立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越”为主线^[2]。具体而言,根据教育部的要求,对土木工程专业硕士研究生培养计划进行清晰定位,对传统校企联合培养研究生模式进行深度挖掘和重新解读,定制校企培养协同模式,完善产教融合背景下《结构装配化技术及应用》课程思政建设的顶层设计,明确《结构装配化技术及应用》课程融入思政教育的指标性要求和考核奖惩措施。

3.2 多元化教学方式

“产教融合”背景下专业学位研究生课程《结构装配化技术及应用》,既要突出个人专业能力的培养,更要强调思政育人和价值引领功能,课程主讲教师应采用多元化的教学方式,如案例教学、项目式教学等,将思政教育润物细无声地融入课程中,通过实践项目,如建筑信息模型(BIM)建模辅助、结构模型方案比选,研究生可以直观了解装配化结构的优点,同时培养团队协作精神和创新思维。具体可从以下三个方面构建“思政育人”多元化教学方式。

(1) 将“思政育人”融入“三个课堂”。第一课堂为专业技术课堂,主要由高校或企业教师讲授《结构装配化技术及应用》课程所需要掌握的基本理论、方法和应用软件;第二课堂为《结构装配化技术及应用》课程的实践实习课堂,在生产基地师傅的指导下,开展现场观摩、亲自动手操作、内业与外业锻炼;第三课堂为思政教育课堂,引入近些年我国众多超级工程中的鲜活案例视频,开展沉浸式的思政实践教学、家国情怀及企业精神教育。将“思政育人”融入“三个课堂”实践过程中,建立健全思政育人体系,实现课堂的相互贯通、交流互动,达到“各守一段渠”的育人效果^[3]。

(2) 构建“主导师+行业导师+德育导师”的三导师协同育人机制。发挥专业学位研究生课程《结构装配化技术及应用》主讲教师思政第一责任人作用,强化课程主讲教师的思想引领和学术引领作用,同时构建专业的思政教师队伍梯队,选聘专职思政辅导员,实时跟踪专业学位研

究生在工程项目实践实习过程中的思想、生活和项目实践全过程的动态变化。

(3) 强化实践教学。产教融合背景下,实践教学尤为重要。通过校企合作,专业学位研究生可以在真实的工程项目中锻炼自己的实践能力,将所学知识应用于实际中。例如,他们可以参与装配式建筑的施工过程,了解其标准化设计、信息化管理、工厂化生产和装配化施工的全过程,从而在实践中深化理论知识,培养工匠精神。

(4) 将优秀企业文化融入基地建设。企业工匠精神是对中华优秀传统文化的传承,高校可将企业的优秀工匠选聘为兼职导师,在基地中参与专业学位研究生的培养,培植他们的担当与奋斗精神。开展民族文化实践活动,培养他们的民族文化情怀。

3.3 加强师德师风建设

主讲教师是课程思政建设的执行者,其思政水平直接影响到学生的学习效果。因此,产教融合背景下的专业学位研究生课程《结构装配化技术及应用》,应加强师德师风建设,提升课程主讲教师的思政素养和教学能力。通过组织培训、开展研讨等方式,提高主讲教师对课程思政的认识和重视程度,确保其在教学中有效落实思政要求。

4 结论

产教融合背景下专业学位研究生课程《结构装配化技术及应用》的思政改革是提升教学质量、促进专业学位研究生德智体美劳全面发展的重要途径。通过完善顶层设计、多元化教学方式、强化实践教学和加强师德师风建设,可以将思政教育有效融入专业课程中,培养出更多德才兼备的高素质人才。未来,随着产教融合政策的深入推进,课程思政改革将在高等教育中发挥更加重要的作用。

参考文献:

- [1] 孙梦然. 专业学位研究生产教融合共同体培养模式研究[M]. 南昌大学, 2022.
- [2] 李川, 李娜, 马琳慧. 研究生拔尖创新人才培养模式探索研究[J]. 创新创业理论与实践, 2023, (2): 125-127.
- [3] 李浩, 吴深, 孙琳. 新时代卓越工程师联合培养基地的建设模式与机制探索[J]. 教改探索, 2023, (11): 44-46.

作者简介:

刘红梁(1969.2—), 男, 汉族, 湖南省邵阳市人, 博士, 高工, 研究方向: 结构工程及教学方法。

崔大光(1974.6—), 男, 汉族, 黑龙江省双鸭山市人, 博士, 高工, 研究方向: 结构工程及教学方法。

李伟(1976.9—), 女, 汉族, 黑龙江省哈尔滨市人, 博士, 副教授, 研究方向: 结构工程及教学方法。

*通讯作者: 刘红梁