

科研育人“四融入”：高职院校建筑类专业课程教学路径

王之

无锡职业技术学院 江苏 无锡 214000

[摘要]高校是人才培养的主阵地，教师是教学的主力军。《国家职业教育改革实施方案》提出：“职业院校要把思想政治工作贯穿于教育教学全过程，实现全程育人、全方位育人。”“要强化课程思政教育，注重将思想政治工作贯穿专业课程教学全过程，实现全程育人、全方位育人。”高职院校建筑类专业是面向城市建设、建筑工程领域培养技术技能人才的重要基地，承担着“建筑施工技术”“工程造价与管理”“建筑构造与识图”等课程教学，科研育人是贯穿其中的重要内容。教师要深入思考如何将科研育人融入专业课程教学中，提高学生的综合素质，为国家培养更多高素质技术技能人才。

[关键词]科研；专业技能；技能人才

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9234(2023)-0013-21 **[收稿日期]** 2023-10-25

一、将科研融入专业教学计划中，优化教学内容

高职院校教师要根据学校的教学计划，合理安排专业课的教学时间，将科研融入教学内容中，优化教学内容。教师要深刻认识到科研与专业课程的关系，不能为了科研而科研，而是将科研成果转化为课堂教学的案例和素材，优化专业课程教学内容。教师要从项目和案例入手，将工程案例分解成若干个项目或任务，结合实际情况选择合适的教学案例，用学生喜闻乐见、通俗易懂的语言对课程内容进行讲解。如在“建筑施工技术”课程中，教师可介绍混凝土结构施工方法，在讲解混凝土结构施工方法时可将混凝土浇筑过程拆解为原材料准备、混凝土浇筑、模板支撑体系搭设等步骤进行讲解。这样不仅可以使学生更容易理解课程内容，还能提高学生学习兴趣。教师要注意结合案例进行教学，引导学生积极思考问题、解决问题，从

而提升学生的专业知识和综合能力。

二、将科研融入专业课程教学过程，提高学生专业技能

将科研融入专业课程教学过程，教师要注重科研与教学的结合，在专业课程教学中引入科研课题，鼓励学生参与相关课题研究，提升学生的专业技能。将科研成果融入到专业课程的教学内容中，可以激发学生专业学习的兴趣，提高学生解决问题的能力。教师在教学过程中引入科研项目可以让学生参与课题研究，让他们从被动接受知识转变为主动学习知识，提升学习效果。通过教师在教学过程中引导、启发、组织和鼓励，提高了学生参与科研项目的积极性和主动性，提升了他们对科研项目的兴趣。

三、将科研融入教师教学能力提升工程中，增强教师科研能力

教师不仅要有科研意识，更要有科研能力，这是新时期教师的核心竞争力。高职院

校教师科研能力提升工程的目的在于培养具有高水平科研能力的教师队伍，提升教师的专业知识、实践技能，从而提高高职院校办学质量和竞争力。在开展专业课程教学时，可以将科研成果融入专业课程教学中，使教学内容更加充实、教学方法更加先进、教学手段更加多样。比如，建筑类专业课程“建筑构造与识图”主要讲授建筑结构构造原理和识图方法，教师可以将科研成果融入该课程的教学，如：学习《混凝土结构设计原理与构造》时，教师可以在课堂上播放混凝土结构设计的相关视频，使学生能够了解不同类型建筑结构的设计原理和构造方法。

四、将科研融入行业前沿信息中，拓展学生视野

教师要有意识地将科研融入行业前沿信息中，拓展学生视野，培养学生的专业兴趣和职业认同感。比如，在“建筑构造与识图”课程教学中，教师可以通过网络资源查询最新的行业信息，如最新的建筑标准规范、行业新技术、新材料等。在讲解《民用建筑工程设计文件编制深度规定》时，教师可以介绍某项新技术在某大型建筑中的应用情况。学生可以通过查找资料，了解该项目的实施背景和效果。同时，教师还可以与学生分享行业发展动态，如“十四五”规划和2035年远景目标纲要中对建筑业提出的具体要求和方向。通过网络信息了解行业最新动态后，学生就会明白自己所学专业的重要性，从而提高对专业的学习兴趣。此外，教师还可以引导学生将所学知识与自己从事的工作

结合起来，关注行业发展动态，从而不断提高自身专业能力。

五、将科研融入师生间的互动交流中，提高学生综合素质

教学相长，教师在教学过程中应注重师生间的互动交流，并将科研与学生的学习生活紧密结合，培养学生的创新意识和科学素养，提高学生综合素质。在教学过程中，教师要鼓励学生大胆质疑、勇于创新，引导学生对课程内容提出自己的见解，并积极参与师生间的互动交流，促进师生共同成长。教师还可以通过课题研究、项目研究等形式让学生参与到教学中来。教师可以在课前布置一些相关课题研究任务或项目任务，让学生提前了解和掌握相关课题研究方法、注意事项等，为后续教学做好准备。在授课过程中，教师可以邀请一些本专业领域内有影响力的专家或学者为学生进行专题讲座或专题报告，如建筑施工技术专家张宏民、建筑工程造价专家许祥源等。通过邀请这些专家或学者作专题讲座或报告，可以让学生了解本专业领域内的最新动态和科研成果，激发学习兴趣。

六、结束语

“四融入”是以“科研育人”为主线，将科研融入专业课程教学、融入专业教师的科研经历、融入专业学生的专业学习、融入专业教学目标设计。建筑类专业课程教师在日常教学中，要善于挖掘、梳理、提炼科研育人元素，将其有机融合到专业课程教学中，从“课程思政”的视角看待学生的科研能力提

升,做到科研育人与课堂教学同向同行。教师要深刻认识到科研育人是“四融入”的基础,也是“四融入”的根本,从内心深处认识到科研育人是一项重要且艰巨的任务,通过不断探索和实践,不断优化课程教学设计和方法,引导学生形成正确的人生观、价值观和世界观,为国家培养更多高素质技术技能人才。

参考文献:

[1]李炜.大数据环境下高职院校科研管理的困境与出路[J].教育与职业.2020,(6).
[2]吴慧媛,周春兰.互动式教学视野下高职院校第二课堂管理存在的问题及对策[J].教育与职业.2019,(10).

业.2019,(10).

[3]钟斌.产教融合背景下的校企混编教师团队建设[J].河北职业教育.2019,(1).DOI:10.3969/j.issn.1672-8963.2019.01.017.

[4]谢鑫.基于学生职业核心素养专本硕贯通培养的第二课堂建设[J].河北职业教育.2019,(3).DOI:10.3969/j.issn.1672-8963.2019.03.025.

[5]尹万东.高校科研育人:价值、意蕴、问题与机制[J].北京化工大学学报(社会科学版).2019.

"Four integration" of scientific research and education: the teaching path of architectural professional courses in higher vocational colleges

The king of

Wuxi Vocational and Technical College, Jiangsu Wuxi 214000

Abstract: Colleges and universities are the main position of talent training, and teachers are the main force of teaching. The Implementation Plan of National Vocational Education Reform puts forward: "Vocational colleges should run ideological and political work throughout the whole process of education and teaching, so as to realize whole-process and all-round education." We should strengthen ideological and political education, pay attention to ideological and political work throughout the whole process of professional course teaching, so as to realize the whole process and all-round education."Architecture major in higher vocational colleges is an important base for cultivating technical talents in the field of urban construction and construction engineering. It undertakes the teaching of "construction technology", "project cost and management", "architectural structure and map recognition", and scientific research and education is an important content running through it. Teachers should think deeply about how to integrate scientific research and education into professional course teaching, improve students' comprehensive quality, and cultivate more high-quality technical and technical talents for the country.

Key words: scientific research; professional skills; skilled personnel