

浅谈高职院校工程造价专业《建筑材料》课程教学模式的创新

杨琪琳

共青科技职业学院 江西九江 332020

【摘要】在高职院校工程造价专业学生建构建筑学理论知识体系的过程中,《建筑材料》课程教学占据着较为核心的支撑性作用,需要高职院校确保和提升该课程教学质量,以便帮助该专业学生如实掌握本课程知识内容,确保学生建构的知识体系具备良好的科学性表现。在此过程中,考虑到部分高职院校工程造价专业的该课程教学质量未能充分达到预期,高职院校需要引起重视,分析该课程现有的教学模式并做出相应的创新调整,以便确保课程教学模式创新可以帮助学生成长为更加全面的优质人才。为此,高职院校首先需要更加清晰地认识和把握工程造价专业《建筑材料》课程的相关内涵以及教学模式现状,然后才可以在后续创新课程教学模式的实践过程中取得相对理想的成果。

【关键词】高职教育;工程造价;建筑材料;教学创新

注:江西省教育厅科学技术研究项目:GJJ2209011,基于SPSS应用探索高职学生在线学习模式下学习投入及其影响因素的研究

引言

在建筑工程行业,建筑材料不仅仅是建筑工程项目的基本构成基础,更是可以作为核心要素直接影响到建筑建设质量、工程造价和建筑后续的使用年限。在高职院校的工程造价专业,《建筑材料》作为一门主干课程,同样发挥着较为可观的支撑性作用,需要高职院校保持跟进和重视,确保该专业学生可以在建筑工程技术相关的知识能力掌握过程中实现相应的发展。而当前,部分高职院校该专业的本课程教学质量有待提升,原因在于课程教学模式未能得到常态化的跟进和调整,以致于现有的教学模式已经难以以为教师的教育教学工作提供相应的支持。因而高职院校应当立足本校实情,针对工程造价专业《建筑材料》课程的教学模式进行创新调整,为教师具体的教育实践教学提供有力的支持。

1 高职院校工程造价专业《建筑材料》课程相关内涵

为求创新工程造价专业的《建筑材料》课程教学模式,高职院校应当优先对其中各项内涵进行认识和把握,以便为后续的创新实践提供理论指导。具体而言,高职院校需要分别把握《建筑材料》课程的特征、工程造价专业学生的特点以及《建筑材料》课程的教学要求等相关内涵。

1.1 《建筑材料》课程的特征

《建筑材料》课程同时具备较强的理论性与实践性,具体的特征主要表现在下述两个方面。首先是理论性特征,本课程需要学生熟练掌握数十类上百种建筑材料的特性,

诸如金属材料、无机非金属材料、有机材料和复合材料等^[1]。受此影响,本课程需要学生学习较为繁杂的相关内容,同时不同材料之间具备一定的独立性,几乎不具备易于梳理的关联性。其次是实践性特征,本课程的主要内容在于各类建筑材料及其密切相关的实验资料、实践经验总结,不仅涉及较多的概念性学习,同时还以经验性内容为主,缺乏理论计算分析难免会为学生带来较为显著的学习难度,在长时间得不到克服的情况下将会严重影响学生的学习信心。

1.2 工程造价专业学生的特点

在实际的专业学习过程中,高职院校学生的学习目标不仅在于提升自身学历,还在于通过具体的学习实践掌握本学科相关的基础知识能力,进而获取有利于后续就业工作的基本素养,确保所学的理论专业知识能力均可通过实践能力的形式,在具体的职业岗位工作中发挥其效用。受此影响,很多高职院校工程造价专业的学生同时具备明确的学习目的与较为强烈的独立意识,对于专业学习极具热情与耐心。而工程造价专业的知识内容大多具备显著的学习难度,难免会为本专业学生学习带来困难,仍是需要高职院校确保课程教学模式的科学性表现,帮助本专业学生有效克服学习困难。

1.3 《建筑材料》课程的教学要求

在高职院校的人才培养过程中,培养目标始终是具备充足的理论知识和实践能力,可以作为技能型人才服务于各

行各业的专业生产建设工作^[2]。换言之，高职院校育人应当始终围绕学生就业进行，以便完成上述培养目标。在工程造价专业的《建筑材料》课程的教育教学中也是如此，高职院校需要立足于国内建筑工程行业发展现状，确保学生可以掌握行业内的各类新兴建筑材料及其应用，助其在后续的求职就业过程中保持充足的核心竞争力。该课程提出的进行要求主要体现在高职院校应当在理论教学和实践教学之间保持平衡，以满足该专业学生个性化的建筑工程行业从业需求。

2 高职院校工程造价专业《建筑材料》课程的教学模式现状

受限于主客观影响因素，部分高职院校在工程造价专业《建筑材料》课程教学模式方面的表现差强人意，难免需要遭遇各种现实性的问题状况。具体而言，问题集中体现在并未就本课程的课程标准达成一致，删减套用本科的教学大纲组织教学，面向学生的教学评价较为传统单一，有限的课程教学资源储备影响教学，对帮助学生调动学习兴趣认知不足等方面。

2.1 并未就本课程的课程标准达成一致

当前，很多高职院校对于工程造价专业的《建筑材料》课程及其课程标准达成一致，以致于很多高职院校倾向于沿用既有的传统教材，并未结合建筑工程行业新型建筑材料调整教学模式，也就难以帮助学生接触和掌握新型的建筑材料、施工设备、材料施工工艺和材料使用标准。究其原因可以发现，一方面是高职院校并未及时跟进并调整教育教学结构，另一方面也是国内建筑工程行业的建筑材料发展速度极快，为高职院校跟进和调整本课程教育教学结构的过程带来了不小的阻碍。因而高职院校应当对课程标准制定引起重视，结合行业发展丰富教学内容。

2.2 删减套用本科的教学大纲组织教学

在具体的工程造价专业《建筑材料》课程教学实践中，部分高职院校直接引用本科的教学大纲，在经过部分删节和教学要求降低后用于本课程实际的教育教学过程^[3]。与此同时，《建筑材料》课程内容包含理论教学与实验教学两个主要模块，前者以教学大纲为基准传授理论性的建筑材料相关知识能力，后者围绕建筑材料性能基本测试进行验证性实验教学，帮助学生在实际验证理论知识内容中的核心内容。而部分高职院校对于后者缺乏足够的重视，也就并未在教学大纲中充分地予以体现。

2.3 面向学生的教学评价较为传统单一

在工程造价专业《建筑材料》课程实际的教育教学中，面向学生的教学评价同样较为关键，不仅可以帮助学生了

解自身在课程学习过程中的实际表现，同时还可以明确下一步调整学习过程的具体方向。而当前，部分高职院校的该课程教学评价过程停留于较为传统的阶段，仍然较为看重最终的结果性评价，并未将学生在课程学习过程中的过程性表现纳入考量评价范畴，以致于最终形成的教学评价较为单一，不具相应的可参考性，无法帮助学生有效完成该课程学习。

2.4 有限的课程教学资源储备影响教学

工程造价专业的《建筑材料》课程涉及的教学内容较多，也就为高职院校的该课程相关教学资源储备提出了较为严格的要求，需要实际的教学资源储备可以服务于学生的知识能力掌握过程^[4]。而当前，部分高职院校对于该课程教学资源储备扩充尚未引起足够的重视，倾向于沿用既有的教学资源组织教育教学工作。在这种情况下，一方面课程教育教学过程得不到相应的保障，另一方面也会为学生的课程学习过程带来一定的干扰，需要高职院校引起重视。

2.5 对帮助学生调动学习兴趣认知不足

工程造价专业学生在《建筑材料》课程的教育教学工作中占据着较为关键的主体性地位，学生是否可以在充足的学习兴趣及意愿支撑下参与课程学习可以直接决定该课程最终的教育教学质量。究其原因不难发现，该课程具备非常突出的实践性特征，相比其他课程更加看重和强调学生的实际参与。而当前，部分高职院校的本专业教师并未对引导学生调动学习兴趣及意愿参与兴趣形成充足的认知与重视，也就更加倾向于沿用传统的教学模式占据主导地位。

3 高职院校工程造价专业《建筑材料》课程教学模式的创新策略

在创新工程造价专业《建筑材料》课程教学模式时，高职院校应当立足本校该课程实际的教学模式及教学质量进行剖析，以便相应地选取针对性策略予以创新，更加有效地推动该课程的教学模式取得符合本专业学生全方面发展需求的创新成果。具体而言，高职院校可以采取的有效创新策略如下：依照建筑行业崭新材料及其应用丰富教学内容，充分确保学生可以获得充足的实践学习的时间，以系统性为基本前提重构现有的课程教材内容，推动多样化的教学方式融入课程教学过程之中，结合课程教学需求扩充现有课程教学资源储备，对接建筑工程行业产业升级成果实现课程思政等。

3.1 依照建筑行业崭新材料及其应用丰富教学内容

随着国内建筑工程行业发展，很多高职院校均在工程造

价专业的《建筑材料》课程教学内容跟进与更新方面高度重视,处于逐步引入新型建筑材料及其应用的过程中^[5]。而在实际的课程教学过程中,部分高职院校并未将新型建筑材料及其应用相关教学内容视为主要内容,而是仍然主要以既有教材为基准组织教学,以致于丰富的教学内容引入并未充分实现其价值。因此,高职院校不仅需要保持常态化的跟进与丰富,还应确保丰富的教学内容可以在课程教学中实现其价值。

3.2 充分确保学生可以获得充足的实践学习的时间

鉴于《建筑材料》课程具备的显著实践性特征,高职院校在创新既有的课程教学模式时应当高度重视实践教学这一关键环节,充分地确保工程造价专业学生可以获得更加充足有效的实践学习时间。具体而言,高职院校应当从课程体系出发,确保该课程的实践教学部分可以得到充足的课时分配,在确保现有的验证性实验教学之余,借助增加实践教学课程的形式,增添设计性实验教学与研究性实验教学等崭新环节,帮助学生培养建筑材料相关的综合素养。

3.3 以系统性为基本前提重构现有的课程教材内容

相较于国内建筑工程行业新型建筑材料的发展速度,高职院校工程造价的《建筑材料》课程教材难以得到及时的更新,无法尽快体现各类新型建筑材料及其应用相关的知识内容^[6]。因而高职院校应当明确地以系统性为基本前提,以分析本课程现有教材内容为基础重新予以建构,确保学生可以尽快接触和掌握新型建筑材料及其应用相关的知识。为此,高职院校需要常态化地保持跟进并予以引入,帮助该课程教师以更加丰富的教学资源确保学生可以掌握新型建筑材料及其应用相关的知识与能力。

3.4 推动多样化的教学方式融入课程教学过程之中

在创新《建筑材料》课程教学模式的过程中,教师实际所选取的教学方式同样较为关键,可以相对直观地影响到实际的课程教学质量。为此,高职院校需要对该课程教师选取的教学方式保持跟进,根据现有教学方式予以创新和扩充,同时帮助该课程教师如实予以掌握,应用于具体的教育教学实践中。考虑到该课程的实践性特征,高职院校还应相应地提供有利于实践性教学方式创新的必要条件,帮助教师更加科学地予以创新运用,确保和提升该课程的教育教学质量。

3.5 结合课程教学需求扩充现有课程教学资源储备

在工程造价专业的《建筑材料》课程教育教学过程中,高职院校所能提供的教学资源储备较为关键,可以直观地作用于最终的教育教学质量^[7]。因而高职院校需要引起足

够的重视,结合本课程的教学需求持续不断地扩充现有的课程教学资源储备,进一步完善健全该课程教学资源库,推动教学资源在该课程教师群体中实现有序的开放共享。与此同时,考虑到立德树人根本教育目标的实现,高职院校还应在扩充该课程教学资源储备的过程中引入思政类资源,通过对接建筑工程行业产业升级成果实现课程思政。

4 结语

总而言之,在国内高等教育改革与建筑工程行业持续进行的情况下,高职院校的工程造价专业人才培养需要面对更加严格的要求,需要高职院校对此引起重视,分析教育教学改革与建筑工程行业对人才培养提出的具体要求,基于本校该专业教育教学现有体系框架采取优化措施,确保该专业学生可以实现更加全面的发展与进步。在此过程中,《建筑材料》课程在工程造价专业的教育教学工作中属于基础性的组成部分之一,需要高职院校对该课程的教学模式保持跟进,确保教学模式创新可以服务于本专业学生高效掌握建筑材料相关知识能力的过程。

参考文献:

- [1] 王娜,常学敏,李成艳.五年制高职工程造价专业课程思政教学探索与实践——以建筑材料课程为例[J].科学咨询(科技·管理),2021(07):156-157.
- [2] 邓林.基于教学目标下课程标准指导课程教学实施的设计——以建筑工程造价专业为例[J].科技与创新,2021(22):22-24.
- [3] 李睿璞,王群,徐淳.人工智能背景下高职工程造价专业教学转型与实现路径[J].深圳职业技术学院学报,2020,19(03):53-57.
- [4] 张俊玲.1+X课证融合背景下工程造价专业课程体系构建与实施[J].高等职业教育(天津职业大学学报),2020,29(02):46-49+74.
- [5] 刘秀华.基于“慕课+体系”的教学改革研究——以工程造价专业建筑材料课程教学为例[J].湖州职业技术学院学报,2019,17(04):44-46.
- [6] 李皓月,李月国.高职教育与开放教育的对比及思考——以工程造价专业为例[J].河北广播电视大学学报,2018,23(04):32-35.
- [7] 许红蕾.高职工程造价专业教学模式改革初探——基于智慧教育的课程融合教学模式[J].经贸实践,2018(13):328.

作者简介:

杨琪琳(1993.09-),女,汉族,四川巴中,硕士研究生,讲师 研究方向:工程造价、建筑材料、职业教育。