

# “三环六学”教学模式在高职院校理实一体化课程中的实施成效分析

严娟 刘冲 刘芳语 冯晓利 邓建辉  
四川现代职业学院

**[摘要]**教学模式对提升民办高职院校人才培养质量和培养目标达成度起到关键的作用。本文将以《建筑工程施工安全管理》课程为例,研究“三环六学”教学模式在高职院校建筑类专业理实一体化课程中的实施过程、教学评价方式及实施成效。通过研究表明:“三环六学”教学模式的开展,实现了自主课堂,对人才培养质量有较明显的提升。

**[关键词]**三环六学;人才培养质量;自主学习;实施成效

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1673

## 一、引言

高职院校要突出自己的办学特色和优势,就必须在课程的设置、教学模式和教学方法等方面实施创新,尤其要加强实践项目教学环节。高职教育应围绕企业需求和职业岗位所要求的知识和技能组织教学,以理论够用、实践主导为原则,强调教学必须围绕培育职业技能为中心来开展。所以,教学模式的设计必须基于工作岗位和工作任务,重点培养学生的工作实践技能。目前,很多高职院校在教学安排中为迎合学生习惯与表面需求,仍延续以“教师为主”的授课形式,无论是理论课程还是实践训练,都呈现教师主讲、学生被动接受并加以练习的情况,这种教学模式在很大程度上忽视了学生的自主学习能力。除此之外,项目化教学也是一种常见的教学模式,但由于模块化教学导致的理论知识传授与实践能力训练的割裂,学生在进入真实工作环境时往往不能顺利融合并应用其所具备的理论和实践知识,呈现出学识与职业能力的分离感<sup>[1]</sup>。

教学模式是在一定教学思想或教学理论指导下建立起来的较为稳定的教学活动结构框架和活动方案,其合适与否直接影响学习者的学习成效,因此关注教育必需高度重视教学模式的改革与完善<sup>[2]</sup>。本课题将以《建筑工程施工安全管理》课程为例,研究在高职院校建筑类专业理实一体化课程中,应用“三环六学”教学模式中的实施过程及其成效。

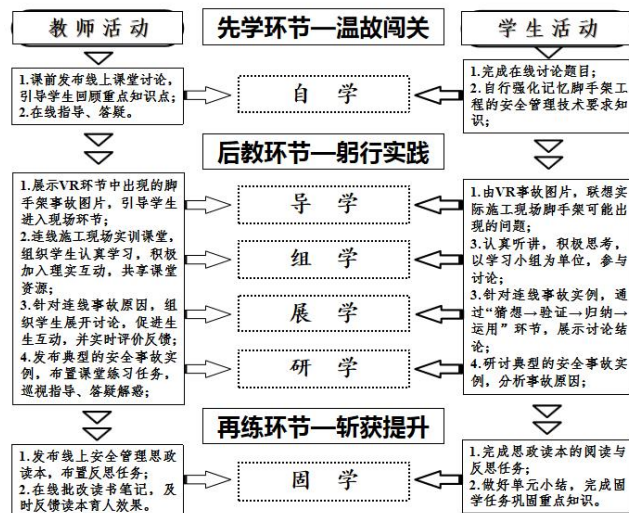
## 二、“三环六学”教学模式的实施流程

“三环六学”教学模式是坚持以学生能力发展为本的教育观念,创建的一种“学生为主、教师为辅”的学习环境。其重要特征是:不论是理论还是实践课程中,学习活动均以学生的自主学习为中心。课前教学目标的设定和教材教法的选择、课中的新知讲解和组织交流,以及课后的巩固练习和评价活动,所有的构成要素都为形成学生的自主学习而加以整合。这种教学模式的设置,实现了学生是课堂的主人,真正落实了学生的主体地位<sup>[2]</sup>。

本文以《建筑工程施工安全管理》课程为例,讲述[先学环节→后教环节→再练环节]与[自学→导学→组学→展学→研学→固学]相结合的“三环六学”的教学模式,从以“教学线”为中心调整为以“学生线”为中心。教学线路以学生的活动线为明线,以教师的活动线[引导—组织—促进—反馈]为暗线,教师与学生全过程双向互动,以创新助力改革,适应职业教育教学新形势。

本课程现围绕[先学环节→后教环节→再练环节]开展,第一:课前的[先学环节],学生可以先通过“书中自学”和“线上自学”,完成线上“九0法则”闯关游戏任务,做到让学生先学,这样既考虑了学生已有的知识水平,又要考虑学生的兴趣及现有技能水平,意义在于温故和知新;第二:课中的[后教环节],按照[导学→组学→展学→研学]的流程展开,从案例引入,激发学生兴趣→教师组织新知学习→结合

案例展开讨论学习→学生在教师指导下进行研究学习,培养学生运用“猜想→验证→归纳→运用”的流程将理论知识应用到实际施工现场进行安全管理,并分析事故案例原因并提出整改措施的能力,意义在于斩获新知、技能提升的课堂探究;第三:课后的[再练环节],它是知识的巩固、知识的活用,旨在通过翻转校园布置课后任务练习的形式,侧重培养学生内化知识,意义在于全方位提升学生的综合素质、躬行实践,锻炼学生应用理论知识解决实际工程问题的能力。



“三环六学”的教学模式,环环相扣、步步递进,使学生形成了从领会→掌握→运用的学习过程,从而达到了本课程的教学目标,使学生从新手(初学者)→生手→熟手;其次,三环六学的教学模式中更注重信息化教学水平(VR、BIM等)的应用,无论是课前、课中和课后还是理论和实训的授课过程都可予以“互联网+”的支撑。最后,该教学模式将传统“教师教”的课堂转化为“学生学”的课堂,体现了学生主体、教师主导地位,充分发挥学生主观能动性,实现了自主课堂。

## 三、教学评价方式

本课题的重点是采用阶段性活动评价方式(先学环节→温故闯关、后教环节→新知斩获、再练环节→躬行实践)、多方(校内教师、企业指导老师、学生)多维度(任务成果、职业素养与操作规范、关键能力目标)和总体评价方式对本课程的实施过程进行评价。

在“先学环节→温故闯关”中,教师主要通过学生线上闯关游戏任务情况考核学生自主学习和思考问题的能力;在“后教环节→新知斩获”中,教师主要通过课堂授课情况、学生课堂讨论和小组汇报情况考核学生接受新知识的能力、认识问题能力、分析问题能力、处理问题能力、总结问题和

团结协作能力；在“再练环节→躬行实践”中，教师主要通过任务完成考核学生知识灵活运用能力和信息处理能力；在教学“三环”中，通过闯关游戏、“猜想→验证→归纳→运用”案例分析流程、课后任务实操实现理论知识的学习、领会、掌握、运用，实现课程知识教学目标；

每个学生的学习评价贯穿每个教学项目，由校内老师、企业指导工程师（校外实训环节）、学生互评共同完成的。考核项目的评价包括了任务成果、职业素养与操作规范、关键能力目标达成三个方面，通过定性和定量评价方法综合运用实现课程和项目的知识、能力、素养考核。校内老师主要考核学生的在线闯关游戏、自学任务完成情况、课堂表现、课前课后课中任务达成情况等；企业指导工程师主要在施工现场实训环节考核学生的职业素养、操作规范和事故应变处理表现；学生互评主要由学习小组组长评价和小组内组员互评组成，主要考核素质表现和团队贡献。每个环节即时跟进考核评分。

通过阶段性活动评价方式、多方、多维度的多种评价方式，形成了学生的综合评价指标，全面全方位的评价学生的综合素质。

#### 四、教学实施成效分析

##### （一）[先学环节]的成效分析

在[先学环节]自学阶段，学生先进行通过自学，再通过“九〇法则”闯关游戏检验学生自学成效。“九〇法则”闯关游戏任务，根据学情设置[E→D→C→B→A]五个等级，每关<100分，记作0分；得分100分，进入下一关。游戏原理参考了安全生产“九〇法则”：安全生产只有“0分”和“100分”的区别，没有“60分”和“90分”，每关得分<100分，闯关失败。这种教学方式以闯关游戏的方式激发学生的学习热情，旨在向学生植入“安全生产、不打折扣”的思想，培养“安全生产”的责任意识。

通过课前自学和闯关游戏，既锻炼了学生的自学能力又激发了学生的学习积极性。根据等级分布反映学生在线上学习和闯关中有一个适应过程，适应该种学习模式后，自学能力的提升和知识的掌握应用水平的提高。通过调研和学习成绩反映出，近70%的学生认为通过“九〇法则”闯关游戏不仅提升了学习兴趣，而且能够很好的反馈和检验自学成效<sup>[3]</sup>。

##### （二）[后教环节]的成效分析

[后教环节]以学生的[导学→组学→展学→研学]为主线，坚持以“以学为根本，以教为导向”，充分体现了以学生为中心，发挥学生的主观能动性，把“要我学”变成“我要学”，提升了学生自主思考问题、分析问题和解决问题的能力。在[后教环节]应用了VR、BIM5D信息化教学手段，可看出：比起传统的教学方法来讲，00后的学生更喜欢基于信息化手段的有趣、易懂、直观的课堂，这种形式可以很大程度的调动学生的学习积极性和创造性，更有利于专业知识的掌握和应用，并同时达到了寓教于乐的效果。

在课中的[后教环节]中，将原先的“D-T-S”教学法优化升级为“D-T-I-S”教学法。在以往的实训教学中以“发现危险(D-Danger)→辨别训练(T-Training)→制定事故预控解决(S-Solution)方案”为学生线，这种教学方法着重培养了学生“发现问题”和“解决问题”的能力，虽然辨别训练(T-Training)中包含分析事故发生原因的环节设计，但是学生“分析问题”的能力培养仍有欠缺。优化改进后的“D-T-I-S”教学法，借助建筑信息化手段，强化培养学生如何分析问题，升级为以“发现危险(Danger)→辨别训练(Training)→分析共享(Information)→预控解决(Solution)”为学生线，同时培养学生“信息共享”的全局观。另外，思维导图可帮助学生梳理思路、弄清症结所

在、突破思维盲点，通过视觉化的呈现，让眼前的信息瞬间明朗。例如：在进行“项目四-实训单元1：基坑工程危险源识别与预控管理”的时候，实境体验过程中，在无法记录即将溜走的关键信息点的时候，思维导图是记录想法的最佳方式，同组同学一张思维导图，信息共享、不断完善，全过程记录思维脉络。

##### （三）[再练环节]的成效分析

[再练环节]以学生的[固学]为主，通过此环节检验学生在[后教环节]中的学习成效。通过学生在课后线上完成作业的情况可看出，大多数同学在[后教环节]中已经很好地掌握该项目的内容，只有个别同学还存在理解不透彻的现象，个别同学仍只能“发现”问题、不会“思考和解决”问题，课后教师会加强对这部分学生的辅导。

教师评和学生互评贯穿于课前课中课后的整个教学环节中，学生完成了从自学任务完成、案例分析研讨、课后固学任务全过程，实现知识获取、能力递进和素质提升，全方位提升学生的综合素质。通过对比两届学生的学习成绩，反映出“三环六学”教学模式的开展，使学生在该课程的知识、能力和素质目标各项平均均有较明显的提升，在安全管理知识掌握、运用和素质培养上成效显著。

#### 五、总结

本课程的所采用的“三环六学”教学模式的设置，是依据该课程的性质以及学生工作岗位能力确定出的。通过采用这种教学模式，使我校建设工程管理专业的学生具备施工现场安全管理的知识和操作技能，提升学生在今后的工作岗位中分析问题、处理问题和解决问题的能力。同时也培养学生的自主学习意识，增强学生的安全防范意识，培养学生树立“安全第一、预防为主”的安全意识和安全管理工作的全局意识。

“三环六学”教学模式用一句话总结就是：“自学导学、组学展学，研学固学；三环六学，先学后教，以学促教，教学相长”<sup>[4]</sup>。这种教学模式具有一定的普遍性，也将为今后为民办高职院校建筑类专业理实一体化课程的教学提供依据和参考。但是“教学有法，但无定法，贵在得法”，在信息化时代，教学模式的探索仍然是一个长期互动、不断改进的过程。

#### 参考文献

- [1]潘文昭.“双高计划”背景下高职院校的教学模式改革—基于实践共同体理论[J]. 高等职业教育探索, 2021(6): 36-43.
- [2]王文静.中国教学模式改革的实践探索—“学为导向”综合型课堂教学模式[J]. 北京师范大学学报(社会科学版). 2012(1): 18-24.
- [3]刘芳语,陈杰.“理实同步、行知合一”教学模式创新与实施成效分析[J]. 才智, 2021(10): 72-75.
- [4]林良富.学教模式的理论与实践[J]. 课程.教材.教法, 2012(4): 32-36.

本文系2020年四川省职业院校教师教学能力大赛(高职组)专业课程一组比赛一等奖作品——百年大计质量先,安全管理记心间《建筑工程施工安全管理》的研究成果,证书编号:GZJS20200115

本文系四川省民办教育协会2021年科研课题一般项目,获四川现代职业学院科研项目经费支持《“三环六学”教学模式在民办高职院校理实一体化课程中的实施成效分析》,项目编号:MBXH21 YB431

作者简介:

严娟(1987-),女,籍贯:甘肃武威,民族:汉族,职称:中级,学历:硕士,研究方向:建筑工程。