

创新性教学方法在中职种植教学中的实践与应用

孙红心

武汉现代农业教育中心, 湖北 武汉 430043

DOI: 10.61369/VDE.2025210007

摘 要 : 随着农业现代化进程的加快, 社会对高素质种植技术技能人才的需求日益迫切, 中职种植专业作为培养一线农业技术人才的核心阵地, 其教学质量直接关系到农业人才供给的实效性, 而教学质量的提升取决于教学方法的设计和选择, 基于此探讨创新性教学方法在中职种植教学中的实践与应用, 对于中职种植教学改革和人才培养具有重要意义。

关 键 词 : 种植课程; 中职院校; 实践教学; 创新性教学方法; 现代农业

Practice and Application of Innovative Teaching Methods in Secondary Vocational Planting Teaching

Sun Hongxin

Wuhan Modern Agricultural Education Center, Wuhan, Hubei 430043

Abstract : With the acceleration of agricultural modernization, the society's demand for high-quality planting technical talents is increasingly urgent. As the core position for cultivating front-line agricultural technical talents, the secondary vocational planting major's teaching quality is directly related to the effectiveness of agricultural talent supply. The improvement of teaching quality depends on the design and selection of teaching methods. Based on this, exploring the practice and application of innovative teaching methods in secondary vocational planting teaching is of great significance for the teaching reform and talent cultivation of secondary vocational planting.

Keywords : planting courses; secondary vocational colleges; practical teaching; innovative teaching methods; modern agriculture

引言

在经济结构和产业需求变化的时代背景下, 我国职业教育体系需要进行优化和完善, 作为农业类专业的基础课程, 种植课程教学不仅需要强化学生的理论知识掌握, 更要注重他们实践操作能力、创新意识和职业素养的培养^[1], 然而, 当前传统中职种植教学多以理论讲授为主, 存在教学内容与生产实践脱节、教学方法单一固化、学生实践动手能力培养不足等问题, 难以激发学生学习兴趣, 也无法满足现代农业对技术人才的能力要求, 这使得创新教学方法成为改变这一现状的关键路径, 通过引入项目式教学、情境教学、虚拟仿真教学等方法, 可以将抽象的理论知识与真实的农业种植场景进行结合, 增强教学的趣味性和直观性, 培养学生的实践操作能力、问题解决能力与创新思维。

一、创新性教学方法在中职种植教学中的作用

(一) 激发学生学习主动性

相较于其他专业课程知识, 种植课程知识具有一定的抽象性, 传统的单一教学模式使得学生难以深入理解和掌握知识, 而创新性教学方法的设计能够打破传统教师主导的课堂教育模式, 借助多元化互动活动激发学生学习主动性, 从而构建丰富、生动的教学互动生态^[2]; 同时创新性教学方法的开展可以将抽象的知识以更为生动、直观的学习任务, 提高学生的学习兴趣, 促使他们从知识的被动接受者转变为主动探究者, 在此过程中, 学生的主体地位将得到凸显, 更主动建构知识体系, 实现能力提升。

(二) 实现理论教学与实践教学的深度融合

在中职教育中, 种植基础课程作为农业类专业的重要课程, 承担着培养学生基础知识和实践技能的关键任务, 但在传统教学方法下, 实践环节较为薄弱, 导致学生难以将理论知识运用到实践操作中, 创新性教学方法能够将教学场景从教室延伸至田间地头、实训基地或虚拟仿真平台, 使学生能够在真实或模拟的生产环境中开展实践操作^[3], 此外还可以借助虚拟仿真教学, 可模拟不同气候条件、土壤类型下的作物生长过程, 让学生在安全、高效的环境中探索种植技术的优化路径, 以此促使学生主动将理论知识与实践操作进行结合, 提升分析问题与解决实际生产问题的能力。

（三）适应农业现代化人才需求

随着农业现代化进程的推进，智慧农业、生态农业、绿色种植等新兴领域不断涌现，对种植人才的能力提出了更高要求，不仅要求他们具备优秀的专业能力，还需要具有一定的创新思维 and 创新能力，在中职种植课程中创新教学方法，可以有效打破常规教学思维，探索能够培养学生专业能力和创新思维的新方法、新模式^[4]，比如，教师可以借助项目式教学，引入与产业相统一的课题，让学生展开探究，并鼓励学生结合所学知识提出创新性的种植方案，同时教师需要对学生的创新想法与实践成果给予积极肯定，以此提高他们的创新积极性和自信心，促使中职种植教学更好地契合现代农业发展对创新型技术人才的需求^[5]。

二、中职种植课程教学目前存在的问题

（一）课程内容滞后于产业发展趋势

在科学技术的支撑下，现代化农业体系逐渐成熟，精准农业技术、智能灌溉系统、无人机种植技术等大大提高了农业生产的效率和质量。然而，目前中职种植课程教学内容更新速度较慢、频率较低，教学内容仍侧重于基础知识和操作技能的传授，新型技术和设备知识讲解融入不足^[6]，同时教学内容与区域农业产业特色结合不够紧密，未能充分结合当地主导种植品种、特色农产品栽培技术及产业发展需求进行针对性设计，导致学生所学知识与当地农业生产实际需求存在偏差。

（二）教学模式单一

目前，中职种植课程教学多采用“教师讲、学生听”的单向灌输式教学方法，课堂教学以理论讲授为主，缺乏有效的互动与体验环节。教师往往依赖教材和 PPT 进行知识传授，将复杂的种植技术和生产流程简化为抽象的文字和图片，难以让学生形成直观认知和深刻理解，同时单一固化的教学方法忽视了学生的主观能动性，未能为学生提供自主探究、合作学习的机会，无法有效培养学生的独立思考能力和创新思维。

（三）实践教学重视度不足

在农业领域转型和变革的当下，对农业人才的实践操作能力和技术技能提出了较高的要求，如高精度的种植管理、复杂问题的解决能力以及先进技术的应用能力。然而，中职种植基础课程教学受到传统教学思维的影响，更加注重理论知识传授，实践教学仅仅以基础操作为主，缺乏对生产中复杂问题的解决能力训练，导致实践教学内容与生产实际脱节^[7]，另外部分中职院校实训基地建设滞后，校内实训基地规模有限、设施简陋，难以模拟真实的农业生产场景，学生难以参与实际生产操作的全流程，使得实践能力无法适应岗位要求。

三、创新性教学方法在中职种植教学中的实践与应用

（一）借助在线学习平台，开展翻转课堂教学方法

作为一种创新性教学模式，翻转课堂教学模式打破传统课堂讲授、学生被动学习的教学局限，旨在借助在线学习平台培养学

生的自主学习能力，实现师生身份的转化，从而提升教学效率与质量。在课前阶段，教师需要依托在线学习平台搭建系统化的课前学习资源体系，根据种植课程的教学目标与知识点，如将育苗技术、土壤管理、施肥方法等内容制作成微课，同时上传电子教案、课件、拓展阅读材料及学习任务等，为学生自主学习提供全面支持。学生需要依据学习材料和教师设定的任务自主观看微课视频、研读学习资料，并完成设定的任务，初步掌握课程知识内容，另外学生需要将遇到的问题进行总结并发布至平台讨论区，教师进行总结^[8]。

在课中阶段，教师不再是课堂教学的主导者，而是以学生的疑问为导向，组织开展小组讨论、案例分析、实践操作指导等互动性教学活动，引导学生深入探究重点难点问题，如针对学生提出的“作物苗期徒长原因”，组织小组讨论和实训观察，共同分析并总结解决方案；在课后阶段，教师可以借助在线平台布置拓展性学习任务，如撰写种植技术调研报告、设计作物栽培方案等，并对学生的学习成果进行在线点评与反馈，实现教学的延伸与巩固^[9]。翻转课堂教学模式可以实现知识传授与知识内化的翻转，使课堂成为师生互动、深度探究的场所，有效培养学生的自主学习能力和综合能力。

（二）实施项目化教学方法，实现知识与实践深度融合

项目化教学通常以企业真实生产任务或者真实项目为依托，将教学内容转化为具有明确目标的学习项目，引导学生通过“做中学、学中做”，实现知识的深度掌握和实践能力的高质量提升。在项目开展之前，教师需依据中职种植专业的培养目标与课程内容，结合农业生产实际设计具有层次性与系统性的项目体系，这些项目应涵盖作物从播种、育苗、田间管理到采收、产后处理的全流程环节，或聚焦某一特定技术领域如病虫害绿色防控、作物优质高产栽培等，将这些项目与教学内容进行结合，设置一系列学习任务，让学生根据学习成果完成全过程操作^[10]。

在项目实施阶段，教师需引导学生以小组为单位完成项目的规划、执行与总结反思：首先，小组需围绕项目主题进行需求分析与方案设计，明确项目目标、实施步骤、资源需求及预期成果；其次，在教师的指导下开展实践操作，小组自主解决遇到的技术难题，如根据作物生长状况调整水肥管理方案、针对病虫害发生特点选择适宜防控措施等^[11]；最后，通过项目成果展示与汇报，总结实践经验与知识收获，教师则结合过程表现与成果质量进行综合评价，了解学生存在的知识薄弱点，从而开展针对性教学。项目化教学方法的实施可以促使教师结合产业真实项目，帮助学生在实操过程中深化对知识的理解与应用，同时培养其团队协作能力、问题解决能力与创新思维，契合中职种植专业培养技术技能人才的核心需求。

（三）利用信息技术，创设虚拟教学情境

在现代化教育体系下，信息技术打破单一教学模式的桎梏，实现教学模式的全面革新，促使教学内容更加直观、生动和形象，增强学生的学习兴趣和理解能力。虚拟教学情境是利用虚拟现实技术构建模拟农业生产场景的教学环境，让学生在虚拟空间中获得沉浸式的学习体验^[12]。首先，教师可以利用三维建模技

术和增强现实技术构建虚拟种植园区,按照不同作物的生长环境与生产流程,还原温室大棚、露地种植区、农产品加工车间等场景,学生可依托虚拟角色和设备进入场景,自由观察不同作物的生长形态、生长周期及环境要素对作物生长的影响,理解教材中抽象的理论知识,并将其应用于真实的种植场景中。其次,教师可以借助虚拟现实技术实现交互式操作,让学生利用VR设备模拟作物播种、施肥、病虫害防治等农事操作,学生可在虚拟环境中反复练习操作技能,感受不同操作方式带来的效果差异,在提高实践操作能力的同时,可以探索出更创新和具有现实性的种植方法,以此强化他们的专业素养^[13];最后,可以利用人工智能技术、云计算和大数据技术打造虚拟仿真平台,设置农作物从种植、生长的全过程,并添加气候、土壤、水肥等参数,让学生依据参数的变化探究更多样的种植方案,虚拟教学情境能够有效

弥补传统实训在场地、设备、安全、周期等方面的不足,为学生提供全天候、低成本、高安全性的实践训练机会,同时利用可视化、交互性的教学方式,增强教学的趣味性与直观性,帮助学生更高效地掌握种植专业知识与技能。

四、结语

综上所述,创新性教学方法的设计和开展对于推动中职种植课程教学改革具有一定的积极作用,通过开展翻转课堂教学方法、实施项目化教学方法、创设虚拟教学情境等措施,可以显著提升学生的学习积极性和实践操作能力,促进理论知识与实际技能的深度融合。

参考文献

- [1] 孙娟.项目化学习理念下小学劳动课程教学实践——以“红领巾种植园”劳动项目为例[J].河北教育(教学版),2025,63(04):47-48.
- [2] 余江敏,邱林,卢素冬,等.人工智能技术融入职业本科院校农业种植类课程的“四融”教学模式构建研究[J].教育观察,2025,14(10):1-6.
- [3] 庞建光,王艳霞,康雅丽,等.虚拟现实技术在高校植物景观与种植设计课程教学中的应用研究[J].河北工程大学学报(社会科学版),2024,41(04):115-120.
- [4] 张妍,王萍,赵晖,等.职业教育种植类专业基础课程模块化改革实践研究——以植物与植物生理课程为例[J].粮油与饲料科技,2024,(05):243-245.
- [5] 黄承建,王乙茹,雷宁,等.乡村振兴背景下高职院校种植类专业课程教学模式探索——以植物生产环境课程为例[J].中南农业科技,2024,45(06):211-215.
- [6] 赵琳.思维导图在中职《种植基础》课程教学中的应用研究[D].西北师范大学,2023.
- [7] 邵勤,陈娜,李晓鹏,等.基于导师制的应用型本科院校种植类专业实践教学改革研究——以园艺生产技能实验课程为例[J].安徽农业科学,2021,49(16):270-273.
- [8] 王宏,王玲玲.虚拟现实技术在种植设计课程教学中的应用[J].合肥师范学院学报,2021,39(03):121-124.
- [9] 陈志霞,向红,谢斐.农学种植类专业基础课程双语教学实践体会——以细胞生物学为例[J].安徽农学通报,2021,27(02):167-171.
- [10] 程秀花.智慧农业背景下草学专业机械类课程教改探索[J].山东畜牧兽医,2020,41(07):60-61.
- [11] 张霞,吴业东.基于OBE的高职涉农专业种植类课程“生产小组”式教学模式研究[J].高等农业教育,2020,(03):122-127.
- [12] 顾怡.浅谈种植活动课程教学探索和能力多元化的促进作用[J].知识经济,2020,(13):95-96.
- [13] 田楚君.中职种植类专业实训教学难点分析及解决方案初探[J].课程教育研究,2020,(09):186.