

基于工学一体化模式下中职农林专业课教学 优化路径探究

柯丽

池州生态经济学校

摘要：中职学生群体多因基础教育阶段的学业边缘化而面临学习动力不足与行为自律欠缺的问题，导致其社会参与度与教育认同感相对薄弱。然而，中职农林教育作为农业技术人才培养的重要环节，承担着推动农业现代化发展的使命。

关键词：工学一体化；农林专业；优化路径

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.04.123

引言

为重塑学生的学习信念与职业认同，一体化教学模式基于学生的认知特点与农业产业需求，通过理论与实践的有效融合，激发学生对农林专业的学习兴趣与职业热情，从而提升其学习效能与职业发展潜力，助力其实现个人价值与社会价值的统一。

一、工学一体化教学模式的理论框架

（一）企业主导型实践教学模式

以企业为主体的工学一体化教学模式主要指的是由企业提供工学一体化的教学场所和相应的人员来进行职业教育的实施。进行企业主体的工学一体化教学，要求职业学校要根据自身不同专业的特点与实际职业的市场发展状况来选择相应的合作企业，进行学生和专业教学资源的合理化开发以及优化配置。其主要实施的内容就是将企业内部进行相应的理论知识教育，在实践教学环节由企业中的教师利用自身的实际工作经验在企业中，带领学生结合企业的实际生产状况进行生产，进而由企业完成对学生的直接培训与教学^[1]。

（二）学校主导型综合实训模式

学校主导型综合实训模式是以学校为主，而主要的企业资源、工作资源从校外输入学校，建设形成学生能够在其中进行学术科研学习与职业技能学习环境。那么，这种模式主要是让企业和学校双方共同在其中打造一种适合企业知识和职业技术进行输入的环境，企业相应企业的工作企业文化、管理机制以及企业专业技巧等。因为企业文化、专业技巧及工作相关事宜在企业的学习过程中可以减少对学术部分的依赖，由学校与企业共同建造的，学生们进行企业综合技能学习与实习的基地，学生能在此环境中进行系统的生产技能的学习、设计模仿与实际，在此种环境下，也可以优化学生相关技能的提升^[2]。

（三）深度融合型校企合作模式

融合型校企合作模式是工学一体化的最高应用模式，

属于双方全程、全过程对等合作模式。由校企双方共同建立管理制度，根据专业学生培养计划，对不同专业的学生进行适应专业人才培养全过程的实践教学模式。并且不仅包括了学校和企业共享资源、互相制定课程方案，更体现在各自研发适应学校教学的新教学模式与构建适应生产与学习的一体化“双师型”教师团队建设等多方面，由传统意义上的学校与企业之间的划分界限逐渐淡化到“学校就是工厂，工厂也是学校”。学生在学习的整个阶段都有着不脱离企业的实践经历，在毕业后都能够真正适应所学专业的实际能力与水平，能够实际解决复杂问题。

二、工学一体化教学模式在中职农林专业中的应用价值

（一）强化学生综合职业能力的构建

工学一体化教育教学模式是中等职业教育的独有模式，非常适合农林专业学生从事综合职业能力培养，采用这种模式教学时，以国家职业技能标准和技能人才培养规范为基础，实现以提升学生全面的综合职业能力为终目标，把学习过程与工作环境相结合的教学方式。农林专业教育教学不仅注重培养学生的专业性理论知识，也通过理论知识与实践相结合培养农林学生的职业技能，实现学生在专业理论知识扎实的基础上，能力提升的培养。另外还可以通过校企合作的形式，提前接触与了解工作岗位环境与要求，明确岗位对自己的要求，从而通过自主学习针对性地提高岗位应具备的综合职业能力，达到具备较高的行业竞争力的综合职业能力人才。

（二）满足农林行业对技术人才的需求

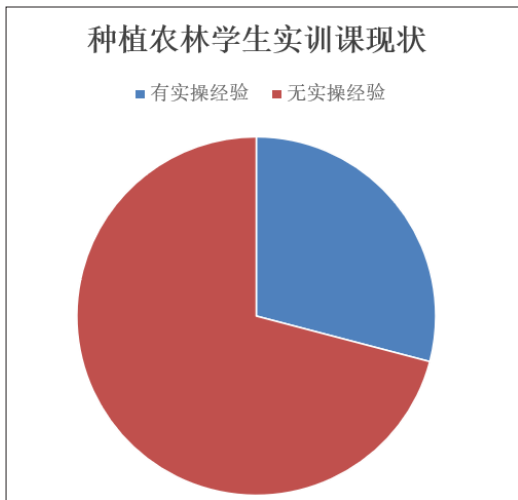
在农林行业未来的发展之下，对于高水平技术型人才的要求越来越突出，对中职教育的发展也提出一定的要求。工学结合的教学模式，在学生进行理论知识学习的过程中，给予不同的实践渠道，使学生的“学”

和“用”可以达到相互促进的目的，加强对学生理论学习和实践技能学习的串联力度，能够有效帮助学生将理论性知识掌握得更加牢固，同时加深学生把理论应用于工作中的实用性。在经济社会快速发展的当下，对农林行业的经济要求不断提升。在中等职业学校的教学中，应该在打牢学生基本理论知识基础、加强技能训练的基础上，给予学生更多的渠道和平台，开阔学生视野，使其就业竞争力不断提升，从而促进农林行业长期发展。

三、基于工学一体化模式下中职农林专业课教学优化路径

(一) 立足实际情况，优化课程设计

中职农林类专业人才培养是基于职业教育一体化的一种过程设计，中职农林类专业需在国家对农业政策的方针指导下，依据现代农业对专业需求的趋势，强化学生专业及技能操作，重视学生的综合培养，将最新农业科技融合到中职农林类专业当中，加大实践性教学，以培养社会需要的高素质人才。



比如让学生就“开展生态农业规划实践”主题进行学习，以此来培养学生的绿色发展理念与能力。生态农业规划实践是在一个场景模式之下进行的，通过一定的假设来布置“农业作业”，该场景是基于真实农场布局与作业数据（即场景中的各元素全部基于真实的农场数据搭建而成），场景设置中包含了农田、牧场、水体等规划区域以及真实农场的相关背景资料。教师在布置作业前需对学生在现实中可能遇到的问题有所引导，比如说可以允许学生将各种种植作物以及农业相关的遥感图像（RS）技术与地理信息技术（GIS）分析运用到该作业中。在这个过程中，农场作业场景中的某些情景是可以用遥感技术与地理信息技术模型来进行分析的，这就为学生提供了高密度的素材、高效率的信息，以便让其能够分析出自身的作业结果。不过，

在开展学习的过程中，学生们要计算与处理生态农业实际问题的内容，这就需要学生通过了解任务，掌握相关绿色农业资源的搜集信息、农业施肥数据、气象变化状况等方面内容，进行农场经营的“作业分析”。学生在进行生态规划作业学习的过程中，教师可以布置相关电子器材给学生，借助这些手段来进行相关的研究工作，让学生在校园学习实践中开展学习研究。随着实践活动的不断深入，学生能够明确如何针对不同的农业发展目标运用好生产技术手段，如何实施资源循环利用原则，运用生态农业系统等，并且在此过程中教师针对资源循环利用与生态农业系统的实际运用与学生进行深入探讨，要求学生如何根据生态保护措施的运用将国家乡村振兴战略协调一致，以达成最终经济效益和社会效益的双赢，在实际的生态农业应用过程中提升自身在生产实践中的相关能力。为自身未来服务于三农尽责出力。

(二) 革新教学理念，提升教师队伍素质

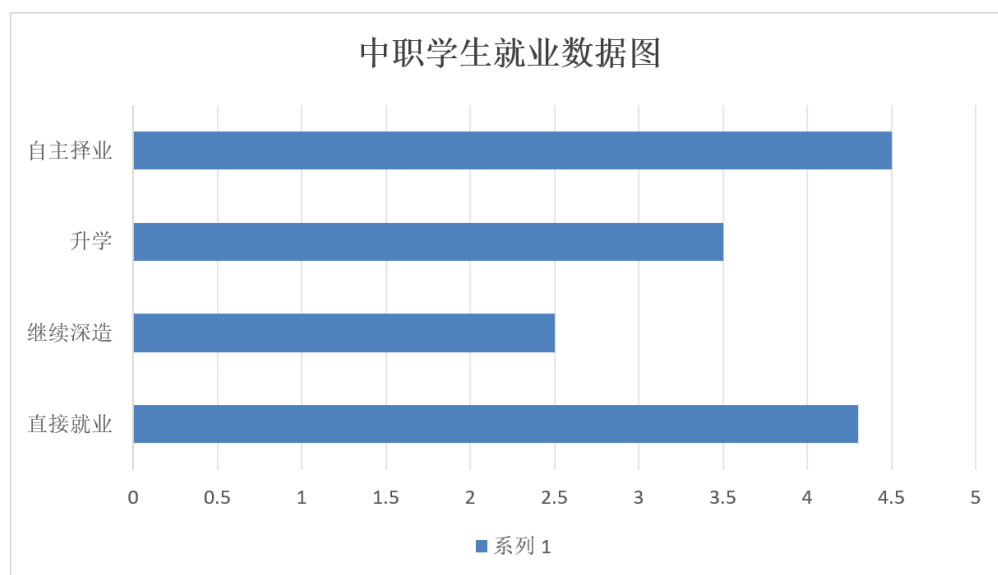
针对中职农林类一体化教学，农林类一体化教学要求的是中职教师具有很强的对课程进行教学的能力及素质水平，影响学生的总体能力和对人才的发展，所以中职学院构建高素质、高水平中职教师队伍有着十分重要的作用。通过改善中职教师队伍的教学观念，提供不同角度的教学能力与培训和发展机会，促进中职教师随时跟上发展的步伐和行业发展的趋势，将教师队伍的综合教学能力发展起来。

比如在中职学校中，教师可以参与学校组织的“现代农业基地实习”活动，提升自己实践能力和对于现代农业发展趋势的认识水平。学校可以选择某家高端现代农业科技示范园区作为基地，然后挑选一批有提升潜能的师资且无实际工作经验的年轻教师去农业基地参加为期四个月的培训活动。期间教师可进入到示范园的各项生产工作中，包括具体从事一些如作物栽培与管理、作物绿色病虫害防控技术以及智能温室环境调控等一些重要的环节内容，在实际工作中深入了解前沿的农业生产技术、管理技术和手段与方式等，这也是促使教师在实际工作领域学习实践，掌握并了解最新的农业生产实践活动，还能在教师参与实训过程中将这一知识传播于课堂教学之中。将此活动教师分为一些工作岗位进行，包括从事农业的作物生产工作者、病虫害防控与防治人员等。同时，每天需要教师写关于工作实施所发现的一些问题以及采取一些应对的策略、方法等措施；最后，教师可回顾自己所理解与学到的一些知识，在进一步自身提升和进步中思考教师在以后的具体业务过程中的应用与活动，结合自身的业务工作

而进行一些“内部人员”的经验分享，也可组织交流会、培训研讨会等方式，使基地相关学员将一些教师培训的经验进行分享，以此帮助教师提升学习的知识、技术与能力水平。同时还要求所有教师进行一个专门的课题研究，即以某个具体的问题为选题对象进行深入分析，并且提出改善措施。这对于每位教师的专业发展是一个要求，同时也是对学校教师进行教学改革的参考依据，促使教师自己本身受到技能及思维方面的锻炼。学会将技能、理论同实际问题相结合，创建一个工作性实际的教学空间，从而促进学校教师队伍实现长足进展。

（三）开展校企合作项目，强化学生实践能力

现代职业教育理念下的中职农林专业教学需要以培养解决实际问题的能力和思维为目的。而企业与学校紧密的校企合作能够为学生提供类似企业的工作环境和更多实践操作的机会，让学生在学中做，在做中学，以真实工作过程为教学内容，使教学实践工作内容与行业企业的实际工作任务直接接轨，缩短毕业生与用人单位之间存在差距，增强其就业竞争优势，实现自我锻炼的能力提升。研究表明，有相关实操经验的学生在就业市场更受欢迎。如下图所示：



以项目为切入点，学生在校内参与学校举办的“绿色农业推广计划”现代农业活动，在场外实践现代农业，与一家优秀的现代农业公司进行项目合作，开展“绿野仙踪”团队实践。把项目放在具体的农业科技企业中开展，分组明确具体任务，比如现代农业生产中的田地改良、农作物病虫害防治等工作。学生分组开展任务，学生有不同角色，比如土壤测评员、病虫害分析员等，需完成公司提出的具体任务，同时根据结果完成农作物生长中的合理施肥、调控生产等。学生具体负责内容为：种植区土地浇水数量、频率，养分结构分析、农作物生产管理等，学生由相关任务人员负责人制定不同任务负责范围。根据最终具体生产量分配实验田，由学生结合内容设计最终目标内容，在土地培育期间结合气象研究等自然环境变化，分析植物生产管理方式调整方案。由学生亲自操作，思考现代农业为未来发展提供的实践路径，加强校企实践合作。上述的这些实践能够培养大学生独立工作的能力及创新精神，促进高校学生独立工作的能力及创业意识的提高，为大学生走向工作岗位打下良好的基础，同时也掌握了一定的科技手段，利用科技手段在复杂的自然环境中进行农业的科学管理，

增强了应用问题的解决能力；强化了高校和企业之间的沟通，为提升高校学生的质量与企业发展之间的合作关系，达到一个高校与企业的专业人才培养的目的，培养大批有思想、有创新意识的人才。

结语

中职农林专业教育教学改革应围绕以学生发展为本、能力为重的培养目标，通过深化教育教学改革推动教学实践与理论教学的融合，调整、转变农林类专业课程的课程结构，同时提升学生实际专业水平和专业能力、综合素质，培养大批具备现代农业行业需求的实用型人才，提高人才自身职业发展的能力，以及在提升和推动农业生产进步方面的客观现实作用，充分发挥中职教育对社会发展的积极作用和价值。

参考文献

- [1] 区杨. 工学一体化培养模式在中职汽修专业教学中的应用[J]. 时代汽车, 2024, (23): 90-92.
- [2] 何嘉玲. “德技相融, 工学一体”——中职化工专业人才培养模式创新与实践[J]. 现代盐化工, 2024, 51(04): 128-130.