

中等职业学校专业课程信息化教学资源建设与应用研究

张铁梅

广西建工建筑安装技工学校, 中国·广西壮族自治区 柳州 545002

广西建筑工程职业技术学校, 中国·广西壮族自治区 柳州 545002

【摘要】职业教育加快转型升级的背景下, 专业课程信息化资源建设是中等职业学校教学改革的重要支点。本文聚焦中等职业学校专业课程信息化教学资源建设与应用研究, 分析了其重要意义, 提出对接岗位需求、融合信息技术及强化校企合作的具体策略, 旨在提升课程资源的实用性, 为中职教育高质量发展提供支撑。

【关键词】中等职业学校; 专业课程信息化; 教学资源

数字技术的广泛应用让课程内容的组织方式发生根本性变化, 专业课程是中职教育的核心组成, 承载着传授技能及培育职业素养的双重任务, 其教学资源的数字化重构会影响教学效果, 关系到人才培养质量。当前信息化资源建设面临标准分散或更新滞后等现实问题, 在实际应用中存在平台功能不匹配教学实际需求等困境, 推动专业课程及信息化资源之间形成高度匹配的结构体系是促进教学改革的关键。

1 中等职业学校专业课程信息化教学资源建设的意义

建设信息化教学资源的价值是能精准匹配课程内容且拓展教学方式, 借助结构化的数字资源整合, 专业课程能够贴合职业岗位技能标准, 避免教学内容脱离实践需求, 强化知识的实用性。内容组织方面信息化资源可根据专业特点进行模块化分类, 让课程体系更加清晰, 便于分层教学。技术手段能打破传统教学中资源供给有限等问题, 让多媒体课件或虚拟演练等多种形式成为课堂的重要组成部分, 增强教学的吸引力。系统化的资源平台能够为教学管理提供数据支撑, 提升课程实施的规范性。

2 中等职业学校专业课程信息化教学资源建设与应用策略

2.1 对接岗位需求, 重构课程资源

信息化教学资源建设应以岗位能力为导向, 系统重构专业课程内容, 让知识精准对接技能, 当前职业教育不断发展, 课程资源应基于工作流程进行功能再定义。分析岗位的核心任务或职业能力要求能将课程内容切分为多个操作单元, 按任务逻辑组织资源结构。信息化资源的形态应覆盖图像视频等多维内容, 满足学生在认知或练习等多个阶

段的学习需求。任务情境驱动下的资源编排能增强知识的应用指向性, 提高学生对学习成果的感知度。

以数控加工类专业课程为例, 教师建设教学资源可围绕数控机床操作加工质量控制等核心能力展开。平台内容设计上会将典型工作任务拆解为多个学习模块, 每个模块配套有任务要求说明以及常见问题指导。教学过程中教师要根据模块内容组织教学活动, 让学生在操作中运用资源学习关键技能, 形成明确的标准意识。在刀具选用模块中平台能提供常见刀具类型的图文资料, 结合不同加工材料给出参数设置建议, 帮助学生在具体任务中建立判断依据。资源系统还会设置操作演示反馈等功能, 让学生能在完成任务后及时自我评估, 这一资源结构能够增强学习过程的任务导向性, 强化学生的职业适应能力。为提升资源的实用性, 教学平台需整合车间工艺流程的视频资料及岗位操作标准, 利用互动式任务单引导学生结合实际场景进行自主演练。课程实施期间学生需依照资源内容独立完成模拟操作流程并利用平台上传操作记录, 系统会自动分析其流程完整性是否合理。平台后台还能实时追踪学生的学习路径, 为教师诊断教学成效提供数据支持。在专业技能考试中, 这类资源能发挥辅助训练的作用, 帮助学生形成完整的工作过程意识, 提高对岗位核心技能的把握程度。从整体效果看, 基于岗位能力重构的课程资源能够提高学习的针对性, 是信息化环境下实现高质量教学的有效载体。

2.2 融合信息技术, 丰富教学形式

信息技术能够为中等职业学校专业课程的教学形式带来全新变革, 让教学向智能化方向发展。教师将网络平台、多媒体工具等手段整合进课程资源体系, 能够在时空层面

延展教学形式,生动的传递知识。信息化技术能够提供多通道的知识呈现方式,在过程控制或实时反馈等方面发挥重要作用。教学过程借助平台功能可评估教学内容,让课程结构贴近学生的学习规律。丰富的教学形式能提升学生对知识的吸收效率,为教师开展课堂管理提供便利条件。

以汽车维修类专业为例,融合信息技术后,课堂教学能借助平台导入虚拟操作或多角度视频资源,让讲解知识及训练技能顺畅衔接。课程中教师可利用电子课件展示发动机构造原理的三维动画,让学生在平台上可自由旋转组合发动机各部件,理解其内部结构。互动环节要设置模拟故障诊断任务,让学生根据虚拟仪器数据显示进行判断,平台会实时反馈其判断依据是否合理。平台支持基于任务的协同操作模式,学生能在分组状态下共同完成一项复杂维修流程,不同成员操作的子模块会最终汇聚为整套维修结果,这种合作形式有助于增强其团队协作意识。教师还可在教学后台设置任务动态调整功能,根据学生操作实时情况灵活更换故障类型,让训练更具挑战性。系统还支持数据可视化展示,能自动记录学情变化图表,便于分析阶段性学习趋势。学习过程支持多终端同步操作,学生既能在课堂上完成操作,也可利用课后时间继续练习,平台会记录其行为轨迹,教师能根据数据分析精准掌握学习薄弱点。资源系统还能提供操作分解模式,让学生能观察标准操作流程,暂停回放或语音提示功能帮助其反复强化技术要点,系统能根据操作时间给出即时建议,辅助学生进行修正。制动系统实训教学中,系统内置多个实训情境,学生能点击不同故障点启动演示流程,每一个故障均附带详细文字提示,能够提升学习的趣味性。教学资源还包含过程评估模块,系统会依据学生操作频率进行评分,生成能力表现图谱用于阶段性诊断。融合信息技术的教学形式能够打破传授知识及训练技能的界限,让课堂成为多场景融合的复合空间。

2.3 强化校企合作,共建资源平台

校企合作是推动中等职业学校专业课程资源平台建设的关键机制,企业参与需深度嵌入开发资源等全过程。专业课程的有效实施依赖于资源内容及职业实践的一致性,企业在技术流程或工具应用方面具备一手资料,能够为资源系统注入真实性。平台的功能设计也应结合行业运行特点进行调整,让其既能支持日常教学,又能满足岗位训练的需求。利用联合开发或双向反馈等方式,校企共建平台能够提升教学资源的专业度,拓宽课程内容及产业发展的连

接通道。

以财会类专业为例,开发校企合作资源平台能覆盖会计核算或编制报表等多个核心模块。资源建设以企业真实业务为蓝本,平台集成标准账务处理流程图以及常见业务案例文档。每项资源内容均配有可操作任务单,指导学生按照行业标准处理各类经济业务的账务。在财务软件模块中平台能同步更新与企业常用系统一致的操作界面,让学生利用模拟账户录入凭证,记录全部过程并自动分析错误点,生成可视化的反馈图表。平台能提供多样化操作视角,让学生在完成相同业务时能理解不同岗位的责任边界,有助于建立完整的业务理解框架。平台还会嵌入实时查询接口,学生可利用系统获取最新财务政策摘要或标准流程变化信息,便于在学习过程中敏感认知行业变化,提升实际应用判断能力。平台内还设有对比分析工具,能让学生对不同操作结果进行数据分析,训练其逻辑推理能力。税务模块则能依据最新政策文件进行调整,设置增值税申报或企业所得税预缴等任务,引导学生理解业务背后的政策逻辑。企业技术人员需定期审校平台内容,保证操作步骤及行业规范同步更新,教师要根据平台反馈情况有针对性地调整教学设计。在财会类专业中深入实施校企合作共建平台,能够为教学资源体系的专业化建设提供参考。

3 结束语

中等职业学校专业课程的信息化教学资源建设与应用的,价值在于专业内容深度匹配行业需求,助力课程体系向实用性方向演进。信息技术及课程内容的有机融合能构成教学资源体系优化的关键路径,持续强化资源的系统性能实现技术赋能课程或资源服务教学的整体目标,让中职教育在提升人才培养质量中发挥更大作用。

参考文献:

- [1] 赵慧. 大数据时代下职业学校会计专业信息化教学对策研究[J]. 信息与电脑(理论版), 2024, 36(13): 198-200+204.
- [2] 王海英. 中等职业学校旅游类专业课程信息化教学策略探究[J]. 西部旅游, 2023, (14): 85-87.
- [3] 杨芳. 职业学校电工电子教学改革创新策略研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2023, (02): 54-57.
- [4] 朱健. 职业学校汽车运用与维修专业信息化教学改革的探索[J]. 南方农机, 2021, 52(02): 149-150.

作者简介: 张铁梅(1982.01-),女,汉族,广西兴安县,学士,助理讲师,高级政工师,研究方向:中职学校育人模式,中职专业建设,中职学校德育建设等。