

项目式教学在技校计算机应用基础课程中的实践研究

柳梦娜

广东省冶金技工学校 广东 广州 511430

摘要: 技校计算机应用基础课程侧重实操落地, 传统讲授模式难以契合技校学生具象化学习认知特征。本文围绕项目式教学与该课程的适配逻辑展开, 从教学设计原则、实施路径、优化策略三个维度系统梳理融合方案。研究提出以岗位真实任务为依托重构课程内容, 按照任务导入、实操示范、自主实训、纠错优化的闭环流程组织课堂, 同时通过分层任务设计、小组协作机制与教师角色转型保障教学落地, 为提升课堂实操训练质量提供参考。

关键词: 项目式教学; 技校教育; 计算机应用基础; 实操训练; 岗位适配

引言: 技校计算机应用基础课程承担着培养学生基层岗位计算机操作能力的任务, 课堂长期面临知识零散、学生基础参差、理论与实操脱节等困境。传统以教师讲授为主的授课方式难以调动技校学生的实操积极性, 学生普遍存在听得懂、做不会的问题。项目式教学以真实任务驱动学习, 将碎片化技能整合为完整操作流程, 与该课程重实践、轻理论的特征高度吻合, 能够为课堂教学改革提供切实可行的实施路径。

1 技校计算机应用基础课程教学与项目式教学适配分析

1.1 技校计算机应用基础课程教学特征

技校计算机应用基础是一门侧重实操落地的通识课程, 教学内容紧密贴合基层岗位实用需求, 舍弃晦涩的理论推导与复杂专业原理, 重点覆盖办公软件操作、计算机基础维护、简易网络应用等高频职场技能。课程知识点覆盖面广且相对零散, 各技能模块既可以独立拆分学习, 也能相互配合完成综合性操作, 高度适配基础岗位的计算机使用场景^[1]。课程教学主要在机房实训环境开展, 搭配少量必要的基础理论铺垫, 课堂以现场实操训练和针对性手把手指导为主, 所有教学内容均围绕岗位实际应用设计, 聚焦锤炼学生可直接上岗使用的操作能力。

1.2 技校学生计算机基础学习认知特点

技校学生普遍擅长具象化实操学习, 对抽象的理论概念和文字性原理理解速度较慢, 很难单纯依靠课堂听讲吃透计算机操作逻辑, 更适合边动手、边学习的授课形式。学生入学时的计算机基础参差不齐, 大部分学生仅掌握日常上网、影音娱乐等基础电脑操作, 缺乏标准化办公处理、设备基础运维等职业化操作经验。学生课堂专注度更容易被动手任务调动, 单纯的理论讲解很难集中注意力, 面对具体实操任务会主动尝试探索。学生

的学习导向偏向实用, 更愿意投入时间钻研能够直接应用于实习和就业的实用技能。

1.3 项目式教学模式的适配性优势

项目式教学以具体实操项目为依托, 能够将课程零散的知识点与操作技能整合为完整的任务流程, 契合这门课程重实践、轻理论的教学特点。该模式打破理论与实操相互割裂的授课问题, 把文档处理、软硬件调试、基础网络配置等碎片化内容, 融入贴近真实职场的实操任务当中, 让学生在完成项目的过程中逐步掌握对应的操作方法。教师可结合学生的基础差距, 设计分层递进的项目内容, 适配不同学情的学习进度。学生在项目实施过程中, 需要自主完成操作练习、故障排查和流程梳理等内容, 持续积累岗位所需的实操经验与问题处置能力。

2 技校计算机应用基础课程项目式教学的设计原则与思路

2.1 项目式教学的整体设计原则

计算机应用基础课程的项目设计需贴合技校技能育人核心标准, 坚守岗位实用性核心原则, 所有项目内容均取自文职办公、设备运维、基础网络应用等一线基层岗位真实工作场景。项目设计遵循难易梯度化原则, 依据技能学习规律拆分任务难度, 从单一基础操作逐步过渡到综合实操应用, 贴合技能习得的递进规律^[2]。同时严格落实实操落地原则, 弱化理论探究环节, 每个项目均设置可落地、可操作的实训任务, 保证学生每一次课堂学习都能对应具体的操作练习。项目设计兼顾规范性与灵活性, 既贴合课程教学大纲要求, 又能根据实训设备条件、班级学情灵活调整任务内容与操作标准。

2.2 课程教学内容的项目化转化思路

课程内容转化以教材知识点为基础, 剔除脱离岗位应用的理论内容, 将零散的知识点拆解重构为独立或关联的实操项目单元。针对Word文档排版、Excel数据统

计、系统基础设置、网络连接调试等不同模块,对应转化为职场报表制作、公文排版整理、电脑系统优化、办公网络搭建等具象化实操项目。打破教材固有的章节顺序,以岗位工作流程为线索整合技能点,让碎片化的知识点融入完整的任务流程中。结合岗位日常高频工作场景补充实操细节,补齐教材内容与职场应用脱节的部分,让课程内容完全贴合岗位实操标准。

2.3 教学环节的结构化设计逻辑

项目式教学环节按照任务导入、实操示范、自主实训、纠错优化的闭环流程搭建结构化教学体系。课前依托简单职场场景引出本次项目任务,明确实操目标与具体操作要求;课中简化理论讲解流程,聚焦核心操作步骤与实操重难点,开展针对性示范教学。预留充足的课堂实训时间,让学生独立完成整套项目操作,教师巡回开展个性化指导。课后聚焦学生实操中出现的共性问题,集中梳理操作误区,细化规范操作流程,串联各环节技能要点,形成完整的实操学习闭环。

2.4 适配技校学情的教学适配设计要点

结合技校学生基础差异大的特点,项目教学采用分层任务设计,设置基础必做任务与提升选做任务,适配不同基础学生的学习能力。简化复杂项目的操作流程,拆细分化实操步骤,降低理论理解门槛,适配学生具象化的学习思维。全程弱化课堂灌输式教学,增加动手试错、自主探索的学习环节,调动学生实操积极性。针对学生实操熟练度不足的问题,在项目中融入重复实操训练模块,巩固基础操作技能,贴合学生实操积累的学习特点。

3 技校计算机应用基础课程项目式教学的实施路径

3.1 教学项目的筛选与体系搭建

教学项目筛选以岗位适配度为核心标准,优先选取中小企业行政办公、设备基础运维、日常网络调试等基层岗位高频实操任务,剔除观赏性强、职场利用率低的实训内容。结合技校计算机课程的教学大纲与课时安排,对筛选后的项目进行层级划分,搭建由浅入深的阶梯式项目体系^[3]。低年级阶段匹配基础型项目,涵盖打字规范、文件整理、系统基础操作、简单文档编辑等入门技能,夯实学生基础操作能力。中高年级设置综合型项目,聚焦数据报表制作、批量文档处理、办公设备联动调试、局域网基础配置等复合型任务。各层级项目保持技能衔接性,前序项目的操作方法能够为后续复杂项目提供基础支撑,让学生的实操能力循序渐进提升。教师可根据每学期实训课时、设备配置情况微调项目体量,保证所有项目均可在课堂内完整落地。

3.2 课堂教学流程的落地实施流程

课堂落地以单项目完整实训周期为单元,拆解为场景导入、重难点示范、自主实操、问题纠偏四个核心环节。课堂初期依托真实工作场景介绍项目用途,明确本次项目需要完成的实操内容、操作标准和完成时限,让学生清晰认知技能应用场景。授课过程中精简冗余讲解,只针对核心难点、易错步骤进行标准化示范,慢速演示关键操作细节,标注容易出现失误的操作节点。剩余课堂时间全部交由学生自主实操,让学生独立完成项目全流程操作,自主摸索操作技巧、排查简单操作问题。学生完成基础操作后,教师针对班级普遍出现的操作偏差、流程漏洞进行集中纠正,对个性化操作问题单独指导,规范学生的实操习惯,固化正确的操作流程。

3.3 师生课堂角色的重构与定位

项目式教学模式下教师脱离传统单向授课的主讲身份,转变为课堂引导者、实操指导者和学情观察者。教师课前负责项目筛选、任务拆分、实训方案设计等筹备工作,课中把控课堂实训节奏,观察学生实操状态,针对性解决学生无法自主解决的技术难题,课后记录学生实操短板,为后续项目优化提供依据。学生摆脱被动听课、机械模仿的学习状态,成为课堂实训的核心主体。学生需要主动接收项目任务,自主规划实操流程,独立完成技能操作,主动排查操作故障。实训过程中自主记录实操难点,对比标准操作规范修正自身问题,在持续的自主实操中积累岗位技能,养成独立处理计算机实操问题的能力。

3.4 小组协作学习模式的组织实施

小组协作模式以均衡学情分配为基础,按照学生计算机基础水平、实操能力进行混搭分组,每组人数控制在四至六人,规避整体基础偏弱或实力扎堆的情况。每组设置轮换式组长岗位,负责统筹小组项目进度、协调组员分工,让每位学生都能参与小组管理与任务统筹。教师根据项目内容拆分协作任务,将数据录入、格式排版、设备调试、成果核验等不同实操环节分配给对应组员,实现精细化分工。实操过程中鼓励组员相互核对操作成果、交流实操技巧、协助排查简单操作问题,基础薄弱的学生可借鉴组员的规范操作,能力较强的学生可通过指导同伴巩固自身技能。项目收尾以小组为单位提交实训成果,教师结合小组整体完成度和个人任务完成质量开展课堂评价,落实协作实训效果。

4 技校计算机应用基础课程项目式教学的优化策略与保障体系

4.1 教学资源的完善与优化策略

对机房老化硬件和老旧软件进行分批更替,统一整机运行环境,让文档编辑、设备调试、局域网配置等各类实训项目都能平稳运行。筛选行业现行的办公操作规范,替换教材中老旧、失效的操作案例与流程,收集企业日常高频使用的数据处理、格式排版、设备运维场景,整理成适配课堂训练的标准模板^[4]。搭建规整的校内实训资源库,分门别类收纳操作演示视频、标准样例与配套练习素材,方便学生课堂对照实操,课后自主查漏补缺。根据学生不同的基础水平配套差异化学习资源,细化基础操作步骤帮扶薄弱学生,为能力突出的学生增设拓展实训内容。依托校企合作获取真实岗位场景,经过教学化微调适配后直接融入日常课堂实训。

4.2 教师教学能力的提升路径

围绕项目拆分设计、学情适配调整、现场实操指导与问题纠错等核心环节,开展常态化教学培训,稳步提升教师开展项目式教学的实操能力。安排教师定期进入合作企业参与岗位实践,跟进职场最新的办公流程、设备运维标准,更新自身的专业技能储备,让课堂项目设计贴合企业真实用工需求。依托校内教研交流平台,结合日常课堂实训案例,互通项目设计、分层授课、个性化辅导的落地经验,持续打磨适配技校学生的授课方式。引导教师熟练掌握各类数字化教学工具,用信息化手段辅助实操演示、在线答疑与成果审核,提升课堂指导的精细度。日常教学中持续汇总学生实操阶段的高频问题,梳理对应的处理方案,积累课堂临场纠错与针对性指导的教学经验。比如教师可利用录屏软件录制学生实操过程中的典型错误操作,在教研会上与同事共同分析错误成因并研讨纠正策略,逐步积累针对技校学生常见操作误区的指导经验库。

4.3 课堂教学管理的优化方法

结合机房实训课堂的运行特点,制定贴合项目教学的上机管理规范,明确设备使用标准、实操约束与课堂纪律要求,维持实训课堂的有序推进。全程跟进每位学生的项目实操进度,实时观察操作状态,及时纠正不规范操作行为,督促进度滞后的学生跟上课堂节奏。在学生自主实训阶段巡回巡查,精准发现操作误区与流程漏洞,及时介入引导,避免错误操作形成固化习惯。优化原有单一的结果打分模式,将评价重点落在操作规范

度、问题排查逻辑、任务完成细节等过程性内容上。常态化记录学生课堂实训情况,整理个人技能短板与典型问题,为后续调整教学节奏、优化分层实训内容提供真实的数据参考。

4.4 项目式教学长效开展的保障体系构建

完善项目式教学落地细则,明确实训执行标准、课时分配方式、项目开展要求与课程考核细则,统一课堂实训的执行标准。落实机房软硬件常态化运维工作,安排专人定期检修设备、调试运行环境、更新系统与实训软件,避免设备故障、版本不兼容等问题影响实训进度。长期对接本地合作企业,持续接收行业岗位的技能更新要求与真实工作场景,为课程项目迭代、教学素材更新提供稳定的资源来源。调整课程考核结构,侧重考察学生实操过程表现、项目完成质量与技能灵活运用能力,适当降低传统理论笔试的考核比重。结合日常教学反馈、学生学情变化以及行业最新技术标准,持续更新实训项目内容、优化课堂授课模式,维持项目式教学的贴合度与实用性。

结束语

项目式教学为技校计算机应用基础课程注入了贴近岗位的实操活力,通过任务驱动、分层推进与协作实训,课堂逐步摆脱了单向灌输的固有形态。教师在项目设计与现场指导中持续打磨教学能力,学生在动手尝试与问题排查中积累岗位技能,教与学的互动关系得到实质性改善。后续需持续对接行业岗位需求更新项目内容,完善实训资源与考核机制,让项目式教学在技校课堂中保持长久的生命力与实用性。

参考文献

- [1]张景川.线上线下融合式教学模式在计算机应用基础课程中的应用研究[J].西部素质教育,2026,12(5):37-41.
- [2]冯俊琪,杨阿利,刘乔惠,等.项目式教学在计算机辅助工程造价实践课程中的应用[J].黑龙江科学,2026,17(5):138-140.
- [3]格桑央措,扎西格乐.计算机基础与应用课程中网络安全教学策略研究[J].中国新通信,2026,28(1):97-99.
- [4]谢凤静,王晓虹.数字化教学资源在计算机应用技术专业课程中的应用与优化[J].牡丹江大学学报,2026,35(4):90-97.