

混合式教学法在中职机电专业教学中的应用研究

闫艳

(郑州市科技工业学校, 河南 郑州 450000)

摘要: 在信息时代背景下, 促进线下学科教学与线上教学的融合, 借助混合式教学, 符合教育发展趋势, 也是深化教学改革的重要策略, 与中职专业教育具有较高的契合度。本文从中职机电专业角度出发, 论述了专业教学存在的问题, 分析了混合式教学开展的意义, 并提出具体的教学实践策略, 旨在提高机电专业教学质量, 为学生的健康成长保驾护航。

关键词: 混合式教学法; 中职; 机电专业

随着工业化步伐的加快, 我国成为第一制造业大国, 为了满足制造业发展需求, 实现制造业强国建设目标, 离不开大量高素质人员与技能型人才的帮助。中职学校需要创新机电专业教学, 培养出符合社会需求的技术型人才。在信息技术发展的影响下, 机电专业教学方式得到了明显改变, 但其根本上仍以传统课堂教学作为主体, 学生缺乏课堂参与度。其中混合式教学的推广, 有助于融合线上与线下教学方式, 展现出信息技术的优势, 并提高教学有效性。

一、中职机电专业教学存在的问题

(一) 实践教学效果较差

中职机电专业的实践教学内容较多, 涉及钳工、电工以及焊工等, 相关内容教学对学生提出了较高的要求, 注重其根据正确操作流程, 进行零件制作与安装, 并要求学生在教师开展实践演示时, 开展观察活动, 从而掌握正确的操作方式。但在实际教学中, 由于学生数量较多, 每一位学生的站位不同, 导致后排学生无法看清实践流程, 很难掌握扎实的实践能力, 教学质量有待提升。

(二) 课程内容较为滞后

在信息时代背景下, 工业化发展逐渐加快, 各行业使用的设备与产品日新月异, 如无人机、物联网等, 但在中职机电专业教学内容中缺乏新知识, 专业教学的更新速度较为迟缓。该问题的存在, 导致课程设置与内容脱节, 无法紧跟时代发展步伐, 很难将就业作为导向。

(三) 师生之间交流不足

在中职机电专业教学中, 教师与学生缺乏面对面交流, 究其原因, 是由于大多数学生的性格, 不愿与教师开展交流。在学习专业知识的过程中, 许多学生担心询问问题, 会受到教师批评, 因此, 他们常常不愿提出问题, 很难掌握扎实的机电专业知识, 一定程度上造成了师生之间的交流较少。

二、混合式教学在中职机电专业教学的应用意义

机电专业是中职学校的重要组成部分, 该专业具有实践性特点, 涉及许多专业课程, 如机械制图、机械基础等, 这些课程的知识点, 具有实操性、实训性等特点, 对学生的思考、探究等能力提出了较高要求。如果在机电专业教学实践中, 采取传统教学方式, 很容易造成学生丧失对机电专业知识的学习热情。对此, 中职机电专业需要创新教学方式, 注重线上与线下教学的融合, 开展多元化教学活动, 提高混合式教学质量, 从而更好地开展专业教学。一方面, 混合式教学的开展, 有助于丰富机电专业教学方式, 优化组织形式, 有效避免由于线下传统专业教学带来的问题。基于信息时代背景下, 大多数学生出现了互联网思维, 对此, 在中职机电专业教学中, 开展混合式教学具有必要性。另一方面, 混合式教学的实施, 可以巧用线上教学方式, 改善传统教学存在的不足, 从而更好地开展机电专业教学, 并借助混合式教学法,

优化课堂氛围, 使学生积极参与其中, 显著提高其专业素养。

三、混合式教学法在中职机电专业教学的应用策略

(一) 准备教学资源

在中职机电专业的混合式教学中, 教学资源可以划分为线上、线下两部分, 其中线上教学资源涉及机电微课、习题以及课件等; 线下教学资源涉及机电教材、图纸等, 这些教学内容的的内容难免重叠。其中线上平台具有丰富的专业教学资源, 许多教师基于同一学科, 借助不同角度, 开展教学活动。中职学生受到理论知识与自身阅历的影响, 很难选择出合适的资源, 对此, 教师需结合学生、学校等情况, 根据教学目标, 选择并梳理线上线下教学资源。同时在中职机电专业教学中, 机械基础课程与线上教学资源存在一致性, 而机械制图等内容与中职学校实际存在较大偏差, 对此, 教师需结合教学内容, 构建出具有本校特色的资源。

中职机电专业的混合式教学, 受到企业、学校等情况的影响, 教师领导学生进入企业开展参观与学习受到影响, 实践时间较为有效, 学生只能寻找到企业人员与设备情况, 很难加深对企业实际的认知。在教学开始前, 中职学校需要加强与实习单位的联系, 由企业专业人士与教师开展交流, 协同教学方式, 从而帮助学生了解企业情况, 更好地开展面对面交流。其中, 实习企业需要进行企业简介, 帮助学生对企业生产与管理等情况产生了解, 从而保障实习活动的开展, 使学生更快适应企业工作与生活环境。在教学资源的准备环节, 教师需要设置视频、习题等资源, 并结合教学流程, 不断调整教学资源, 针对尚未完善的资源开展调整, 从而适应学生基础, 促进教学任务的实现。

(二) 明确教学目标

在中职机电专业教学活动中, 为了更好地融入混合式教学法, 教师的首要任务是制定明确教学目标, 并通过该目标加以指导, 保障专业教学的顺利实施, 从而有效规避由于目标设计得不合理, 出现的机电专业教学活动实施问题。对此, 教师需要基于机电专业课程, 并根据混合式教学需求, 灵活设计各个教学流程, 同时将其作为基础, 注重不同混合式教学流程的细化, 梳理整个操作过程, 真正通过细化教学目标, 开展指导活动, 为混合式教学法渗透于机电专业课程奠定扎实基础。

例如, 教师在机电专业的实践教学, 可以针对机械制图、机械基础等课程, 优化教学实践, 并明确混合式教学目标, 针对各个教学流程加以规划调整。如教师可以划分混合式教学法, 将其对应为三个阶段, 借此包含整个机电专业教学流程, 即课前、课中以及课后, 并推动阶段教学相结合, 构建完善的教学体系。通过开展以上教学活动, 可以发挥出线上、线下教学的作用, 提高教学质量。在以上基础上, 教师需根据机械制图、数控机床等具体内容, 进行教学目标的细化, 并进行合理设置, 从而采取教学目标的细化, 显著提高混合式教学水平, 帮助学生掌握更多的

机电专业技能。从中职机电专业角度出发,机械制图是学生必须掌握的基础能力之一,具有十分重要的意义,对此,教师需要针对相关内容,优化教学目标。其中在混合式教学理念的影响下,教师需要关注尺寸标注教学,将其作为教学切入点,通过剖析教学需求,并设置教学目标。在具体的教学目标设置环节,教师可以明确混合式教学法开展的三个阶段,划分课前、课中以及课后环节,不断细化教学目标,并通过教学目标的优化,为混合式教学理念落实机电专业教学打下坚实基础。

(三) 引导深度学习

课堂教学阶段是中职机电专业教学的重要组成部分,该阶段还是实施混合式教学法的关键之一,其中课堂教学效果,不仅影响到课前学生的学习效益,还关乎学生的整体机电专业课程学习效果。在传统机电教学中,教师往往发挥主导作用,承担着开展教学的责任,在该过程中,学生往往只是被动学习专业知识,整体教学效果有待提升。基于此,在机电专业课堂教学中,教师需要调整教学方式,巧用混合式教学法,并根据学生的课前学习情况,明确其机电专业知识掌握情况,灵活使用线上、线下混合式教学方式,不断优化机电专业课堂教学,最大程度上帮助学生进行深度学习,鼓励其积极学习机电专业知识。

例如,在中职机电专业机械制图课程教学中,教师往往使用传统教学方式,如板书式教学,调整机械制图专业内容,提升学生专业技能,但传统教学方式,需要大量教学时间。部分教师借助模型、挂图等方式,辅助教学的开展,但整体教学缺乏灵活性,很难帮助学生理解机电专业知识。对此,在机电专业教学中,教师需要根据学生的课前知识学习情况,明确其学习收获与心得,在机电专业课中教学环节,教师可以创新教学工具,使用计算机、多媒体等技术,选择符合学生需求的工具,明确机电专业教学重难点的同时,将知识直观地展现出来。同时可以帮助学生熟悉课前阶段的难点,加深对机械制图知识的理解,形成良好的专业素养,并引导学生开展深度学习,加深其对机电专业知识的感悟。相较于传统的灌输式教学,混合式教学的开展,可以巧用学生自主学习结果,促进教学改革步伐,切实提高教学水平。该教学模式的开展,可以结合教学方式,如计算机、信息化平台等,不仅有助于缩短课堂教学时间,还可以帮助学生开展高效学习,加深对机电专业难点知识的理解。总之,混合式教学理念的贯彻,可以有效转变灌输式教学法,采取灵活的教学方式,并转变教师角色,由知识传授者转变为引导者角色,有助于优化教学环境,使学生感受到机电专业学习的趣味性,显著提高其知识探究热情,为其内化机电专业知识奠定基础。

(四) 创设教学情境

混合式教学法渗透到中职机电专业教学中,教师需关注教学情境,为学生营造良好的课堂氛围,其中重点考虑的内容是学生兴趣、学习需求以及喜好等,从而针对性调整教学情境,借助良好的教学情境,激发学生机电专业知识探究热情,提升其学习有效性,为其后续的专业知识学习打下坚实基础。

例如,在中职机电专业教学中,为了更好地贯彻混合式教学法,教师需要开展深入调研活动,加深对学生情况的了解,明确其专业知识学习兴趣与需求,从而灵活使用多媒体技术,创设符合学生需求的机电专业教学情境。为了帮助学生理解与熟悉机电专业知识,教师需要秉持科学的态度,加强图片、视频等方式的应用,并开展相应的教学活动,从而激发学生的机电专业学习热情。如教师在教学有关数控车床的相关专业知识时,可以通过使用多媒

体技术,将有关数控车床使用的视频、图片等加以展示,帮助学生直观了解到精密元件的加工方式。以上教学方式的开展,可以采取清晰、生动的教学方式,吸引学生关注度,更好地提高其机电专业知识学习热情。总之,机电专业教学情境的创设,有助于落实混合式教学,并促进机电专业教学水平的提升。

(五) 优化课后反思

课后反思是中职机电专业混合式教学的重要组成部分,该环节的开展,可以帮助学生提炼机电专业知识,更好地实现查漏补缺,提升专业学习效果。在实际课后反思中,教师需根据学生实际需求,灵活设计教学方案,从而使学生复习机电专业知识,显著提高专业复习效果。在实际的反思过程中,教师还需要开展统筹工作,分析学生学习需求,并注重线上线下教学的有机融合,从而取得良好的课后反思效果,促进机电专业教学的发展。

例如,在中职机电专业教学中,传统评价标准是学生的机电专业技能操作水平,这种反思环节的评价方式存在片面性,很难全方位展现出学生的实际专业水平。基于此,教师可以创新评价方式,开展线上评价,鼓励学生使用网络平台,回答相关问题,从而更好地判断其机电专业知识学习状况。如教师可以借助学习通软件,并结合机电专业题库,进行问卷的随机设计,从而开展考查活动,判断学生对机电专业知识的掌握情况,其中学习通软件的使用,可以自动开展统计与分析,合理判断学生的试卷完成情况,如解题准确度、解题出现的问题等,其中的自我评价结果,可以采取图表的形式加以展示。通过以上活动的开展,可以帮助教师明确学生的机电专业学习情况,从而更好地开展教学评估活动,帮助学生专业学习,促进其专业素养与能力的提升。在该过程中需要重点关注的一点是,教师在指导学生参与课下反思时,需要注重学生主观能动性的发挥,避免自身主导整个复习阶段,注重提高学生的自学效果。而教师还可以采取在线设计的形式,留置课后作业,其中相关作业题可以依据在线平台,更加高效的传输给学生,从而鼓励学生开展自主复习,提高反思活动成效。

四、结束语

综上所述,混合式教学法属于教育的发展趋势,是提高中职机电专业教学的重要方式。通过混合式教学理念,可以打破专业教学的限制,借助网络工具,辅助学生开展学习。为了提高机电专业教学质量,在混合式教学的开展环节,教师需要关注课前、课中以及课后三个阶段,创设教学情境,激发学生知识探究热情,并满足其多元化学习需求。通过优化教学活动,提高混合式教学质量,帮助学生掌握机电专业知识,显著提高教学有效性,为社会提供更多技术型机电人才。

参考文献:

- [1] 马冉, 廖映华. 基于BOPPPS模型的混合式教学应用——以中职“机械基础”课程为例[J]. 亚太教育, 2023(18): 111-114.
- [2] 赵建峰. 职业院校机电专业学生学习现状及三阶段混合式教学研究[J]. 现代职业教育, 2022(27): 98-100.
- [3] 许军. 混合式教学在职业院校机电专业课教学中的实践解析[C]// 新课程研究杂志社.《新课改教育理论探究》第十六辑. 江苏省如东中等专业学校, 2022: 2.
- [4] 唐兴东. 混合式教学在中职《电工电子技术与技能》中的应用研究[D]. 长春师范大学, 2022.
- [5] 白大卫, 李占军. 混合式教学模式在中职机电专业课的探索研究[J]. 天津职业院校联合学报, 2022, 24(08): 68-73+84.