

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. 职业院校机电专业课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.