

汽车维护专业混合式教学的实施研究

廖 倩

(广西商业学校, 广西 柳州 545000)

摘要: 随着“互联网+”时代的全面到来, 混合式教学逐渐成为中职汽车维护专业教学的新风尚, 有利于构建共享教学平台, 科学指导学生课下学习, 巩固学生理论教学效果, 提升学生的操作熟练程度, 进而提升专业教学质量。中职教师要立足汽车维护产业发展趋势, 构建线上教学平台, 精心设计混合式教学方案; 积极构建数字化教学资源库, 整合互联网、企业优质教学资源, 构建在线教学资源库; 共享实训教学资源, 提升汽车维护实训教学质量; 积极组织线上测试, 检验学生线上学习成果; 科学利用线上教学数据, 构建科学化评价体系, 全面提升汽车维护混合式教学质量。

关键词: 中职学校; 汽车维护; 混合式教学; 实施策略

随着我国经济水平飞速提升, 汽车产量、保有量逐年上涨, 带动了汽车维护人才需求的增长, 这给中职汽车类专业学生创造了更多就业机遇。中职学校要坚持以就业岗位为导向, 围绕专业课实训内容、学生学习能力来制定混合式教学方案, 一方面要构建高水平、数字化在线教学资源库, 邀请企业专家参与汽车维护线上线下教学, 把企业一线工作案例融入教学中, 深入一线岗位录制汽车维修与保养工作视频, 进一步丰富在线教育资源库内容, 便于教师开展教学、学生提前了解岗位技能。另一方面, 学校要加强线上教学平台建设, 进一步提升汽车维护教师信息化教学能力, 构建虚拟仿真实训平台, 进一步拓展混合式教学内容, 全面提升汽车维护专业教学质量。

一、中职汽车维护专业混合式教学现状分析

(一) 忽略了构建在线教学资源库

虽然很多中职学校在大力推广混合式教学, 选用不同线上教学 APP 开展混合式教学, 但是却忽略了构建线上数字化教学资源库, 只是盲目照搬互联网教学资源, 没有组织本校汽车维护专业教师制作微课、线上测试题和实训视频等资源, 导致学校缺少高质量线上教学资源。此外, 部分学校数字化教学资源内容单一、实训类资源比重低, 只是上传专业课教学视频、相关教学课件, 忽略了搜集企业专家操作视频、职业技能大赛视频等优质素材, 影响了混合式教学的开展。

(二) 线上线下教学衔接不合理

部分中职汽车维护专业教师对混合式教学理解存在偏差, 盲目追求新颖的线上教学, 忽略了线上与线下教学的衔接, 没有把握好线上师生互动、视频播放的时机, 导致学生在线上教学中走神, 影响了他们的线上学习效果。很多教师对线上教学数据分析和利用不充分, 只是为学生讲解错题, 忽略了利用大数据对线上测试、学生留言进行分析, 难以精准把握学生线上学习成果, 影响了线下精准教学的开展, 这也是影响中职汽车维护专业混合式教学质量的主要因素之一。

(三) 缺乏完善的混合式教学评价体系

混合式教学不同于传统教学模式, 全程监测学生整堂课学习状态、智能化分析学生线上测试数据, 教学评价要贯穿于整堂线上课程。但是很多中职汽车维护专业教师还要沿用传统教学评价标准, 针对学生测试成绩进行评价, 忽略了开展过程性评价、德育教育评价, 没有挖掘出学生线上教学中的创新思维、团队精神和互动积极性等闪光点, 忽略了评价学生学习体验, 影响了混合式教学评价质量。

二、中职汽车维护专业开展混合式教学的必要性

(一) 有利于提升学生自主学习能力

混合式教学有利于引导学生利用互联网学习相关知识, 与同

学、老师进行线上互动, 课后预习、复习及解惑, 调动他们自主学习积极性, 满足他们个性化学习需求, 全面提升汽车维护教学质量。同时, 混合式教学模式可以把教学任务转化为线上测试题, 利用大数据汇总学生测试数据, 便于线下开展针对性教学, 解决学生学习中存在的问题, 提升他们的自主学习效果。此外, 混合式教学还可以方便他们线下自主回看教学视频, 针对个人学习弱点进行针对性学习, 养成良好的学习习惯。

(二) 有利于丰富学生学习资源

混合式教学可以为中职汽车维护专业教师提供海量优质教学资源, 例如汽车维护教学案例、一级、二级维护作业流程的工作视频、新能源汽车故障分析等素材, 既可以对教材内容进行拓展, 又可以提供高质量教学视频, 促进专业课教学内容和汽车维护岗位技能的衔接, 进一步丰富学生专业知识储备。同时, 教师可以在混合式教学平台筛选练习题、模拟实训操作等素材, 建立线上练习题库, 并录制详细的答题频, 方便学生进行线上自我练习与测试, 进一步丰富他们的学习资源, 进而提升学生学习效果。

(三) 有利于提升教学管理效率

首先, 混合式教学更加智能化、便捷化, 为教师提供出勤率统计、课程积分统计、连麦互动、线上测试统计和课后讨论等功能, 全程监测学生线上学习状态、学习效果, 有利于帮助教师汇总学生出勤率、课堂发言积极性, 让学生全身心投入线上学习中, 帮助教师做好教学管理工作, 进一步提升混合式教学质量。其次, 混合式教学有利于促进师生、生生之间的交流, 引导学生进行线上弹幕互动、小组讨论, 帮助教师快速汇总学生线上测试数据, 明确班级出错率最高的题目, 充分利用线上教学时间, 促进混合式教学质量的提升。

(四) 有利于优化教学考核评价方式

中职汽车维护专业教师可以选用超星学习通、雨课堂等软件开展混合式教学, 利用这些智能化软件开展教学评价工作, 对整个线上教学过程中产生的数据进行处理, 分析各项数据, 找出教学中存在的不足, 以及学生的知识短板, 客观进行教学评价, 挖掘中职学生学习潜力, 提升教学评价质量。此外, 混合式教学有利于开展过程性评价, 记录学生线上发言、小组讨论、线上测试等数据, 为教师提供线上教学数据分析结果, 进一步完善过程性评价标准, 从而提升学生学习能力。

三、中职汽车维护专业混合式教学实施策略

(一) 构建线上学习平台, 提升教师信息素养

首先, 学校可以根据汽车维护专业课程特点和内容、本校信息化教学设施, 挑选合适的混合式教学平台, 例如超星学习通、雨课堂和职教云等 APP, 对各个软件进行测试, 选定合适的软件

开展汽车维修专业教学。例如学校选用超星学习通 APP 开展混合式教学,组织电脑端和手机客户端使用培训,为汽车维修专业教师系统性讲解这一混合式教学平台的功能、操作流程,让他们尽快掌握线上教学技能。围绕教学目标制定混合式教学方案,精心录制教学视频、教学 PPT 课件、教学案例、课堂作业、线上测试题、线上互动问题和小游戏,并及时上传这些教学资源,便于学生随时随地浏览和下载学习资源。

其次,教师可以对超星学习通平台上的视频、图片、实训操作手册和教学设计等资源进行筛选,并对这些资源进行整合和剪辑,让优质资源融入线上教学中,引导学生对重难点知识、实训操作视频进行反复观看,从而强化他们对关键知识点的记忆。同时,教师可以利用超星学习通平台和学生互动,在线为学生答疑解惑,线上回复学生留言、纠正学生实操动作等,进一步提升教学效率。

(二) 构建数字化教学资源库,丰富教学内容

中职汽车维修专业教师要积极构建在线教学资源库,搜集互联网优质教学案例、实训视频、测试题和企业专家操作视频等素材,设立文字、视频和图表等教学资源库。第一,汽车维修专业教师可以举办数字化教学资源库研讨会,针对专业课教学内容、教学目标和汽车维护岗位技能来开发数字化教学资源,实施模块化管理,把数字化教学资源整理工作落实到个人。例如教师在讲解发动机机油及机滤的更换相关内容时,可以在互联网上搜集教学视频、课件、优质练习题和不同型号发动机图片等素材,对这些素材进行整合,及时把这些素材上传到学校线上教学平台,方便学生及时观看和下载。第二,教师还可以深入汽修厂拍摄相关视频,与企业技术人员联合拍摄教学视频,把汽车维修、保养等岗位技能融入教学中,进一步丰富实训教学中,便于学生提前了解岗位技能,进一步他们的实践能力。例如教师可以拍摄汽修师傅更换汽车发动机机油、更换发动机滤油的操作视频,由企业师傅进行操作演示和讲解,对专业课内容进行拓展,进一步提升汽车维修专业数字化教学资源库。

(三) 共享优质教学资源,提升线上教学质量

中职汽车维修专业教师要注重理论与实践教学的融合,重视线上教学过程中的双向沟通,激发学生学习兴趣,实现教学资源的共享共建,进一步提升混合式教学质量。首先,教师可以对汽车维修与保养教学内容进行分类,实施模块化管理,把理论知识和实操视频对应起来,设定难易程度不同的学习任务,鼓励他们针对自己的短板进行针对性学习,并引导学生线上分享自己的问题,引导学生参与到线上教学资源建设中。例如学生可以线上分享自己在预习、线上答题过程中遇到的问题,与其他学生、教师进行线上讨论,找出自己学习误区、实训操作中的问题,进一步提升线上学习效果。其次,教师可以把理论与实践知识相结合,针对汽车发动机检修维护、汽车底盘二级维护、汽车电器二级维护项目等内容进行讲解,一方面要设计综合类练习题目,及时把练习题上传到线上教学 APP,另一方面要上传实操视频,设定好互动问题。学生登录线上教学平台后,可以浏览教师发布的学习通知、任务、线上测试题和互动问题,在线观看教学视频、与教师和同学进行线上互动,完成线上测试,进一步提升线上学习质量。

(四) 积极组织线上测试,检验线上教学质量

中职汽车维修教师可以利用线上教学 APP 开展线上测试,设计理论知识、实训操作和岗位技能等测试题,把题目和答案提前导入线上教学 APP,设定好线上答题时间,利用大数据对学生答题进行评价,快速汇总出学生答题成绩、出错率较高的题目,为

线下教学提供科学数据。第一,教师可以围绕汽车一级维护发动机编写线上测试题,分为选择题、理论题、实训操作阐述和视频答题题型,检验学生对发动机一级维护项目中的五液三水检查、机油的更换、轮胎的检测等知识点的掌握情况,检验学生对专业理论知识和实训技能知识的掌握,进一步提升线上测试质量。例如教师可以提前把题目和答案上传到线上教学 APP,鼓励学生一题多解,发散他们的思维,检验他们的线上学习效果,提升他们学习能力。第二,可以利用线上教学 APP 快速阅卷,汇总每一位学生分数、班级出错比较高的题目、班级平均分数,找出学生线上学习中存在的问题,针对答题情况开展针对性讲解,进一步提升线上教学质量。

(五) 利用数据分析功能,提升教学评价质量

教师可以利用线上教学 APP 开展教学评价,根据学生线上发言、线上测试、小组讨论等和课后作业等数据制定混合式教学评价标准,实施过程性评价,挖掘中职汽车维修专业学生潜力,进一步增强他们的学习自信心。第一,教师可以对线上教学视频进行分析,围绕学生线上发言积极性、小组讨论、线上测试等数据进行分析,关注他们在线上教学中的发言积极性、团队精神、创新精神等,善于挖掘学生闪光点,增加德育评价,关注学生线上学习过程体验,从而提升混合式教学评价质量。第二,教师可以利用线上教学 APP 对学生课程资源下载、课后作业、实训视频等进行评价,再结合学生线下实训成绩,兼顾理论与实训教学评价,把这些纳入线上教学评价标准范畴,督促学生养成良好学习习惯,进一步提升他们的综合能力。教师要合理运用线上教学 APP 开展教学评价,兼顾线上、线下教学需求,开展过程性评价,全面提升混合式教学评价质量。运用智能化线上教学 APP 开展教学评价,把线上线下教学衔接起来,科学分析教学中存在的问题,进一步优化混合式教学方式,进而提升混合式教学质量。

四、结语

中职学校要重视混合式学习平台建设,立足汽车维修专业特点,选择合适的混合式教学平台,并引进相关软件,组织教师进行混合式教学培训,进一步提升他们混合式教学能力。教师要积极构建数字化教学资源库,促进优质教学资源的共享,丰富专业课教学内容,为混合式教学奠定良好基础,还要精心设计线上测试题、师生互动环节,促进线上线下教学衔接,引导学生参与线上教学,进一步激发他们的自主学习积极性。同时,教师还要利用线上教学 APP 开展教学评价,挖掘学生潜力,全面提升汽车维修专业混合式教学质量。

参考文献:

- [1] 杨萌萌. 中职《汽车维修与保养》混合式教学初探 [J]. 汽车实用技术, 2020, 45 (18): 227-229.
- [2] 李荣锦. 基于超星学习通平台的《汽车维修与保养》课程混合式教学探讨 [J]. 时代汽车, 2020, No.337 (13): 64-65.
- [3] 侯迪. “雨课堂”混合式教学模式的 SWOT 分析——以《汽车维修与保养》为例 [J]. 教育现代化, 2020, 7 (26): 77-79.

基金项目: 本文系 2021 年度广西商业学校校本教学改革研究项目《汽车维修 II》在线课程资源库的建设 (GX SXJG2021A005) 研究成果