

关于中职汽车维修专业教学改革理性思考

张延武

(烟台船舶工业学校, 山东烟台 264000)

摘要: 随着我国经济社会水平的不断提高, 汽车产业已经是经济增长过程中的重要支柱产业之一。汽车的进一步普及和驾驶功能的智能化发展, 对于汽修人才的实践能力与输送量提出了更高要求。作为应用型人才培养者, 中职学校需要兼顾学生理论知识体系构建与专业技术水平提升, 促进人才培养与企业需求在能力体系和标准方面的双重统一。本文从当前中职汽车维修专业中存在的普遍问题入手, 结合笔者实践经验对相关教学改革进行探讨, 以期各位同行提供借鉴。

关键词: 中职; 汽车维修专业; 教学改革; 理性思考

汽车制造融合了多项新材料和新技术发展成果, 现代汽车更是实现了高级智能操控的标准。作为应用型人才培养者, 需要面向汽车行业的发展趋势与需求, 改变维修专业人才培养模式, 使其与技术型汽修人才缺口保持一致性。也就是说, 中职汽车维修专业教学改革应立足于市场需求, 实现教学过程、手段、资源以及理念创新, 为学生综合性实践能力的发展创造良好条件。

一、当前中职汽车维修专业中存在的普遍问题

(一) 教学内容丰富性不足

中职汽车维修专业是培养技术型汽车维修人才的重要阵地, 该专业结合汽车、机械及计算机等多门学科于一体, 其教学设计的合理性是汽车维修人才供给的重要保障。经调查发现, 当前中职汽车维修教育普遍面临着教学内容丰富性不足问题, 制约了人才培养与汽车维修行业人才需求的衔接。比如, 中职汽车维修专业教学内容设置大都存在理论性知识比重过大, 教材内容与教学内容单一问题, 导致学生在校学习阶段以理论课程学习为主, 缺乏锻炼实践能力的机会。即便部分中职学校意识到了实践教学的重要性, 也往往会因为实践教学场地问题造成其比例仍旧较低, 难以实现真正的“理论与实践”相结合。当前使用的教材多是从理论层面编制内容, 涉及前沿维修技术应用的实践性内容明显不足。随着电子信息技术发展成果在汽车行业的广泛应用, 汽车零部件生产与汽车维修技术升级速度加快, 实行教学内容缺失所导致的教学内容单一问题将会更为显著地影响学生综合性就业能力的发展。

(二) 教学模式存在滞后性

在中职汽车维修专业教学中, 教学模式滞后性是重要的制约因素, 该专业教学计划与现在社会的实际需求差异较大, 课程设置不合理, 不利于学生核心素养的培养。中职教育的主要实施目的是为社会发展针对性输送专业人才, 需要结合实际需求提升学生核心素养, 但是长期以来“中就业率而轻学生全面发展”的培养模式导致教学模式存在滞后性, 学生综合能力发展缓慢, 就业质量难以达到预期。在课堂上, 教师仍然占据主导地位, 教学过程中仍采用传统的板书形式进行教学, 学生往往难以占据到主导地位, 进而只能以被动的方式接受信息, 主观能动性的发挥受到了极大限制, 不利于知识的吸收, 较难达到该课程的教学目标。缺少师生共生的汽车维修专业教学, 与学生综合能力发展需求、学习规律存在偏差。在汽车维修专业教学改革中, 教师需要正视教学模式滞后性对人才培养质量的影响, 采取针对性策略提升教学模式创新性和丰富性。

(三) 教师队伍建设有待强化

教师队伍是推进中职汽车维修专业发展, 保障人才培养质量的核心力量。为了提升职业教育质量, 让进入中职学校的学生享受到好的教育, 需要有效强化教师队伍建设, 建设一批既有理论知识又有实践经验的教师队伍。事实上, 很多中职学校虽然在学生扩招背景下积极加大对教师的招聘力度, 但是汽车维修专业教师招聘的质与量均难以达到教育需求, 技术人员专业素质不高。由于培养周期较长, 而人才缺口较大, 加之汽车行业相关技术更新换代很快, 学校往往难以招聘到既具备专业能力, 又专业素质过硬的优秀教师。就当前来看, 教师队伍结构不合理, 很大程度上影响着中职汽车维修专业发展, 制约了教学水平的提升。

二、中职汽车维修专业教学改革策略

(一) 立足于实际岗位需求, 构建模块化教学内容

教师要明确汽车维修专业教学内容建设的重要性, 加快教学内容改革步伐, 使其对接汽修行业发展需求。笔者认为, 该专业注重能力培养, 教师需要结合自己的实战经验和汽修岗位需求, 不断补充专业知识及最新的技术原理, 对教学内容进行整体梳理和模块化处理, 通过一系列具有一定内在联系的教学模块发展学生综合能力。故障汽车是汽车维修岗位的主要工作对象, 该岗位的工作内容具有连续性、综合性特征, 要求工作人员在承接具体任务后, 先对工作对故障汽车进行一系列的检查。工作人员需要在掌握汽车基础知识的前提下, 根据汽车的故障部位进行检测与判断, 拟定维修方案。在实际的汽车维修专业教学中, 这些知识被分配到好几门课程当中, 要求学生分别学习。这种教学内容设置方式, 不利学生形成较为系统的维修知识体系。

例如: 教师立足于实际岗位需求创设工作情境, 将工作情境为依托实现模块化教学, 帮助他们实现检测、判断、维修技术的协同发展。首先, 要结合汽修职业特征, 把相关教学内容划分为若干个单元。其次, 以划分出的内容单元为基础, 进行情境的创设, 帮助学生明确学习目标与训练内容。具体而言, 教师可以把教学内容体系划分为电控体系检修、钣金与美容、底盘构造及其维修、自动变速器检修、电气设备检修、发动机构造及其维修等6个模块, 组织学生对汽修知识和技能进行模块化学习。再次, 将各个模块划分为若干子单元, 以便于学生开展理论知识学习和实践能力训练。在组织学生按照子单元划分方式开展学习时, 教师要适当增加实践性内容的比例, 为学生创造更多体验、应用的机会, 促使其实现理论知识水平与维修技术的协调发展。合理的理论性课程与实践课程比例, 有利于学生记忆理论知识, 避免其因为死记硬背感到学习枯燥, 而且为学生发展综合能力创造了便利条件。

（二）引入先进的教学手段与理念，创新教学模式

1. 理与实一体化教学，促进实践能力提升

如果人为地把理论教学和实践教学分开，当学生学完理论部分再进入实践训练阶段时，他们往往已经随着记忆曲线而遗忘了部分理论知识。中职汽车维修专业教学，要尊重学生学习规律，合理分配理论教学与实践操作的时间，通过理论教学与实践教学相结合，促进其综合实践能力得到提升。引导学生在理论性汽修知识指导开展实践训练，注重培养学生们的动手能力，可以帮助他们精通实用技能，掌握在实际操作中根据工作需要和条件灵活选择工作方法的能力，这些素养正是当代汽修企业对应用型人才的要求。

例如：在教授“校准发动机点火正时”的时候，笔者将教室搬到实训室，借助微课视频和实物帮助学生掌握理论知识学习过程与实践过程统一起来。首先，笔者利用实拍照片制作微课视频，向学生展示汽车各个零部件工作时的状态，让学生根据视频所展示的细节从理论层面对发动机点火系统形成初步了解。其次，组织学生现场观察零件的同时，引导他们在视频资源的辅助下取下分电器盖，检查断路器的接触间隙。这一环节，笔者通过提问“哪位同学知道间隙的规定范围”激发学生思考，并向学生们演示了如何检查和调整间隙。最后，通过观察、提问、示范的教学流程，引导学生在思考和观察中提高实践能力，在观察和操作中巩固理论基础。

2. 借 1+X 证书标准，促进人才培养规范化

教师通过将 1+X 证书制度应用到专业建设，将中职教育与资格考核相结合，推动汽修专业人才实践能力培养的规范化。一方面，教师可以将汽修教学内容与 1+X 证书体系相结合，按照证书标准筛选、设计、完善教学内容。另一方面，可以邀请企业一线维修工作人员参与制定人才培养标准，将岗位工作标准、“X”证书标准、“1”证书标准结合到一起，进一步实现人才培养规范化。

例如：在教授发动机故障检测技术时，可以结合 1+X 证书标准的相关规定规范教学内容设计。首先，邀请企业有效参与教学内容设计，将岗位工作标准与“1”“X”证书标准相互衔接，保证学生所掌握的检测方法、诊断技术与企业实际工作需求相一致。其次，组织学生开展实践训练，促使学生综合能力达到一定标准。在为学生演示的同时，要求学生分组诊断和排除故障，促使他们在模仿的基础上完成创造，独立故障检修任务。这个过程给了学生很大的发挥空间，他们并非完全按照教师在教学中演示的工作方式进行合作学习，而是需要结合实际操作内容和过程不断调整合作方式，共同完成故障检修任务，这有利于学生熟练检修技能、提升合作能力。

（三）打造高素质教师团队教，提升人才培养质量

第一，教师需要重新定位自己，以提升人才培养质量为导向，不断提升自己的知识水平与技术水平，保持构建高效课堂、将课程教学与前沿汽修技术发展相互衔接的能力。首先，教师要意识到，自己的责任是为学生搭建获取知识、锻炼综合能力的平台，为其开发辅助学习汽车维修知识的教学资源，而非是将知识灌输给学生，因此教师应该具有相关技术的操作能力，才能保证教学过程的顺利进行。其次，教师应坚持因材施教的原则，以学生主体作用发挥、学科素养提升为目标，不断探索新型教学模式构建方法。在改革教学模式时，要尊重学生个体之间在不同方面的差异，利

用层次化、个性化教学，让学生能够在各个模块的学习中自由发挥自己的特长，从而有效培养其学习兴趣和维修技术应用能力。第二，学校需要为教师专业发展提供一定的支持。比如，学校提供常态化的技能培训、到企业挂职锻炼的机会等；聘请一线精英和专家到校举办讲座，为教师创造了解汽车维修领域发展，拓展自己视野的机会；也可以组织教师之间进行交流沟通，共同进步。通过这些措施丰富教师教学经验、实战经验，完善教师知识体系，更新最新技术知识，有利于教学质量的整体提升，以及新课程标准的有效落实。第三，学校要重视人才输血，通过一定的渠道、按照一定标准将具备优秀实践能力和专业资质社会人员吸引到教师队伍。

三、结语

总而言之，中职汽车维修专业教学改革应与行业发展保持适应性，从而将学生培养成为能够适应工作岗位，在汽车维修领域发光发热的优秀专业人才。作为教师应当结合行业实际情况和学习发展需求，对现有教学中存在的不足进行分析、总结、改善，进而加快教学改革脚步，为行业发展保质保量地输送优秀专业人才。

参考文献：

- [1] 周秦娟. 面向新能源汽车和校企合作项目的中职汽车维修专业教学改革[J]. 时代汽车, 2021(21): 57-58.
- [2] 潘鑫. 一体化教学模式在中职汽车维修专业教学改革中的应用[J]. 科学咨询(科技·管理), 2020(09): 111-112.
- [3] 梅进龙. 探讨一体化教学模式在中职汽车维修专业教学改革中的应用[J]. 发明与创新(职业教育), 2020(08): 129.
- [4] 尤正兵. 一体化教学模式在中职汽车维修专业教学改革中的应用[J]. 科技风, 2020(13): 101.
- [5] 青萍. 中职汽车维修专业教学改革中理实一体化的运用[J]. 才智, 2020(07): 104.
- [6] 黄浩秋. 技能大赛引领下的中职汽车运用与维修专业教学改革探究[J]. 现代职业教育, 2019(32): 54-55.
- [7] 赵俊. 中职汽车维修教学中自主学习能力的培养与实施探讨[J]. 时代汽车, 2020(17): 37-38.
- [8] 古丽尼孜尔·库尔班. 中职汽车维修教学与学生自主学习能力强化措施[J]. 内燃机与配件, 2020(06): 276-277.
- [9] 华磊. 理实一体化教学在中职汽车维修专业中的应用探究[J]. 科普童话, 2020(09): 72.
- [10] 葛伟伟. 中职汽车维修教学中自主学习能力的培养与实施[J]. 课程教育研究, 2020(08): 249.
- [11] 吴愤扬. 中职汽车维修教学中案例教学法的实践运用分析[J]. 科技风, 2019(28): 94.
- [12] 刘涛. 中职汽车维修教学中学生自主学习能力的培养[J]. 科学咨询(科技·管理), 2019(09): 99.
- [13] 任艳平, 张红武. 中职汽车维修教学中自主学习能力的培养[J]. 天工, 2019(08): 72.
- [14] 罗青. 提升中职汽车维修教学水平的策略研究[J]. 职业, 2019(14): 93-94.
- [15] 张建和. 中职汽车维修教学中自主学习能力的培养与实施探讨[J]. 汽车与驾驶维修(维修版), 2019(03): 140-141.