

基于“任务驱动”教学法的中职汽修专业教学模式设计

王亚杰

(河南省洛阳经济学校, 河南 洛阳 471000)

【摘要】在中职汽修专业理实一体化教学中探索实施“任务驱动”教学法,以项目为主线,任务驱动为支撑,重构教学内容;教学实施过程分为课前探索、课中导学、课后拓展三个环节实施教学,以学生为中心,提高学生自主学习及合作探究的能力,建立体现汽车维修类型教育特征、适合职业学校学生发展的改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,健全综合评价,建立多维度、立体化的评价系统,能切实提升教育教学质量和学生技能水平。

【关键词】中职汽修;任务驱动教学;原则;流程

落实立德树人根本任务,探索“岗课赛证”的综合育人模式,将信息技术融入教学活动中,推进线上、线下教育有机融合,遵循职业教育发展规律和学生认知规律,结合岗位职业能力分析和“1+X”考证要求,以岗位任务为主线,以真实工作任务为载体对接岗位,教学内容由静到动,先基础后综合,再提升,符合学生认知规律,前后内容承前启后,形成认知→单一技能→综合技能,由浅入深的“阶梯式”递进关系,并融入思政元素和岗位规范及环保法规,提升学生综合素养能力。

一、任务驱动教学的设计原则

(一)以岗立课

以校企合作、产教融合为抓手。教师深入企业调研,与企业负责人对接,将学校的专业培养方案、培养规格、课程设置、教学现状、教学方法、教学内容告知企业,企业负责人将企业行业发展态势、汽车行业法规政策、岗位设置及技能要求、薪资待遇和人员需求与教师交流;将企业专家引进学校,校企双元组建专业建设指导委员会,共商人才培养方案、重构汽修专业课程体系、引入企业岗位内容、共同开发课程资源、优化教学内容、校企双元合作育人;以岗立课,教学内容对接岗位新规范、技能新标准,将实际岗位工作要求融入课堂任务,适应企业人才多元化需求,依托订单班、现代学徒制班、校内生产性实训基地、产业学院等载体,拓宽学生就业路径和提高学生就业质量。

(二)以证定课

汽修专业1+X证书制度的实施过程中,由中车行作为制定考核标准的第三方,它将汽修专业的技能证书考核项目细分为16个模块,每个模块都有初、中、高三个等级,一部分特殊证书分为中、高两个等级。无论想要考取哪一个模块的等级证书,都必须通过这一模块所设理论与技能多个学科、项目的考核,每一个项目又会对考试学生的专业理论和实操技能、

设备的应用能力以及分析问题、解决问题的能力提出相对应的考核标准。考核的内容其实与日常教学中所学知识的核心内容是一致的,而考核的标准也是围绕着知识目标,能力目标,素养目标的教学三维目标来进行开展的。

以证定课,以“1+X”职业技能等级证书考核标准精选教学内容,两者互融互通,将企业标准融入学生的教学及日常生活中,逐渐养成学生的职业素养。这样的教学方式的有效开展,既有利于学生职业技能等级证书的考取,又有利于学生培养质量的提升。

(三)以学定教

所谓以学定教就是依据学情确定教学的起点、方法和策略。学情分析是教与学目标设定的基础,是教与学内容分析的依据。没有学情分析的教学内容往往是镜中花、水中月,因为只有针对具体学生才能界定教学内容的重难点和关键点。学情分析是教学策略选择和教学活动设计的落脚点,没有学情分析的教学策略,往往是教师一厢情愿的自我表演。这里的学情包括学生现有知识结构和能力基础,学生的思维习惯,学生的认知状态和发展规律,学生生理心理状况、学生的学习动机、学习兴趣、学习内容、学习方式、学习时间、学习效果,学生的生活环境、学生感受、学生成功感等。而“定教”,就是采取不同生源分类施教、因材施教,选取最优的教学资源,选择最佳的教学方法,运用高超的教学艺术,让每一位学生达到最优化的发展。教师在教学活动中需要将课堂还给学生,教师角色从主导者转变为引导者和促进者。教师更要对学生学习的内容进行总体把握,为不同学习基础、不同学习方式、不同兴趣爱好、不同学习能力的学生提供适切的课程任务及相关资源,以此来更好地支持学生的学习。学生需要勤加练习,学生持续的训练素养需要提高。

(四)以赛促教

积极组织学学生参加各类技能类比赛,充分激发学

生的学习兴趣，培养学生的创新思维、团队协作和临场应变能力。提高学生自主学习和解决问题的能力，也能起到示范、引领作用，通过参赛学生的表现情况和比赛结果，反思自身教学的方式方法是否存在问题，从而提升教学的实用性和针对性，与学生形成良性互动，达到“以赛促教”的效果，实现教学相长。提高专业教学质量，提升学生就业竞争力，扩大学校影响力。

动员教师参加教学能力类比赛，提升教育教学水平。教师必须坚持走内涵发展之路，不断提高教学基本功，通过钻研教材，探讨教学方法，积极参加优质课、信息化说课大赛、教学能力比赛和教师组技能大赛，进一步拓展专业技术领域，促进教师教学素养和

专业水平的提升。以比赛为契机，增强教师职业教育教学能力，打造高水平、结构化教师教学创新团队，不断提升汽修专业办学水平。

（五）教学评价

教学评价是依据教学目标对教学过程及结果进行价值判断并为教学决策服务的活动，是对教学活动现实的或潜在的价值作出判断的过程。教学评价是研究教师的教和学生的学的价值的过程。

教师是学生学习的指导者、激励者，是学生探究科学的合作者，是课堂教学的调控者。整个教学过程中，采用自评、互评和教师评价相结合评价多元化的评价方式。

针对授课班级学生的学习特点、行为习惯、思维

表 1

教学课题	喷枪的使用	授课对象	21 汽修 8 班	学时	1
所属课程	汽车涂装	选用教材	上海科普出版社《汽车涂装》	授课地点	2 楼实训平台
授课教师	王亚杰	授课专业	汽车美容与装潢	所属教学部	汽车专业部
教学内容	分析汽车涂装的工作流程，基于企业工作任务，以企业岗位需求为导向，围绕本岗位的“1+X”证书职业能力考核要求及相关知识，优化教学内容，与企业岗位需求同步，设计任务驱动的项目教学内容为：喷枪的使用。				
学情分析	知识基础	通过学习通平台数据分析，学生已了解了喷枪的功用和类型，掌握了喷枪的结构组成和零部件拆装。			
	能力水平	调查显示，学生很希望使用喷枪进行“为所欲为”的喷涂尝试，三分之二的学生对喷枪调整和操作使用没有一个直观的认识，还有三分之一的同学认为，不就是调几个参数吗？拿着上下左右喷吗？对喷枪的参数调整和操作要领认识不足，极易在接下来的学习中出现操作不规范、造成油漆浪费和重喷情况。因此需要引导学生树立规范操作、节约成本的行为习惯。			
	行为特征	学生均为男生，大部分学生对汽车涂装感兴趣，对未来职业岗位需求有一定了解，他们思想活跃，好奇心强，喜欢挑战新生事物，喜欢电子产品，注意力集中时间短，深入思考能力不足，阅读能力和钻研能力不足，缺少框架思维和底线思维，缺少自信心，容易受外界影响，内心渴望别人的积极评价。			
教学目标	知识目标		能力目标	素养目标	
	1. 了解正确使用喷枪的重要性； 2. 掌握喷枪的压力、扇面、出漆量的调整方法； 3. 掌握喷枪操作的注意要领。		1. 能根据喷涂要求正确调整喷枪参数； 2. 能熟练进行喷枪的喷涂操作。	1. 养成良好的规范操作及安全防护意识；2. 培养技术交流能力及团队协作精神； 3. 养成良好的责任意识和环保意识。	
重难点	教学重点	1. 喷枪的压力、扇面、涂料流量的参数调整 2. 喷枪喷涂操作的注意要领			
	教学难点	1. 能根据喷涂实际，正确调整喷枪的参数 2. 喷涂角度、距离、移动速度、扇面重叠度的正确操作			
教学策略	教学方法	项目导向，任务驱动；四步教学法；分组合作教学法			
	教学资源及手段	课堂环境—理实一体化实训室； 教学设备—教学一体机、喷枪、翼子板等实训设备； 信息化手段—学习通 APP、网络资源等。			
教学准备	学生准备	课前预习阶段，学生通过教师发布的课件、微课等学习资源，自主学习并参与课前预习测试，为本次课做好知识储备。			
	教师准备	1. 本次课的课件、微视频、任务工单、考核评价表等教学资料；教学设备教具准备和教学场地布置。 2. 以“组间同质，组内异质”的原则进行分组，根据学生的水平高、中、低互相搭配组队。			

表2 教学实施过程

教学环节		教学内容	师生活活动	设计意图
课前探索		1. 学习《汽车涂装》网络课程中模块四：任务二的课件、微课等章节内容。 2. 通过网络了解喷枪使用的相关知识。 3. 预习教材	1. 登录学习通平台自主课前学习，并完成预习内容和课前测试。 2. 浏览老师发布的“喷枪的使用”工作页内容。 3. 学习中有疑问的，可以通过网络平台在线交流向老师及同学之间及时交流。	教师借助信息化手段和资源，激发学生学习兴趣，为课堂做知识储备，从而提高课堂效率。
课中导学	课堂早会 5min	1. 简要回顾上节课的学习内容； 2. 展示课前预习情况，根据测评结果，调整教学侧重点。	1. 教师展示课前学生完成学习情况。 2. 学生感知学习成果，查看自己的薄弱环节，上课过程中重点关注。	通过展示发现问题，增强学生自主探究的能力。
	明确任务 5min	本次课设置两个任务环节： 第一环节：喷枪的参数调整； 第二环节：喷枪的喷涂操作的注意要领。	1. 教师通过视频引入本次课的学习任务， 2. 根据教学目标要求，下发任务工单，明确本次课的学习任务。	明确任务 下发工单
	讲解示范 10min	教师示范讲解任务内容及要求	采用理实一体化模式示范讲解任务内容及要求	形象展示 加深记忆
	实施任务 10min	学生分组合作进行喷枪的参数调整和操作技巧练习	教师巡回指导，保证学生实训效果。	培养学生发现问题、解决问题的能力
	展示验收 8min	各小组根据训练内容派代表进行实训成果展示	1. 各小组派代表进行实训成果展示讲解。其他组进行观摩学习，供评价与总结环节使用。 2. 组间发现并提出问题，相互交流，共同提高。	小组间相互交流，提高动手实践能力，达到共同提高的目的。
	评价反馈 5min	布置学生完成评价方案表，教师根据各小组情况，进行全过程评价并总结。	1. 根据操作表现完成评价方案表，认真听取老师对各小组的学习情况的点评。 2. 及时统计学生评价方案表的得分情况，掌握学情，并向学生反馈。	基于整个实训过程，完成学习的全过程性评价。
课后拓展 2min		提出拓展任务：如果企业中用的是其他品牌喷枪，应该如何根据涂装工艺要求进行调整和使用？	1. 教师布置课后拓展任务，举一反三，引发学生深思。 2. 教师通过学习通布置问卷调查，了解学生学习状态和课堂效果。	拓展学生知识广度，指导教师课后反思和整改。
教学评价		采用自评、互评和教师评价相结合评价多元化的评价方式。过程性评价 60%+ 结果性评价 30%+ 增值评价 10%=100%		

模式等，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价，建立多维度、立体化的体现汽车维修类型教育特征、适合职业学校学生发展的评价系统。评价形式由过程性评价 60%（课前 10%+ 课中 40%+ 课后 10%）+ 结果性评价 30%（期末考试）+ 增值评价（10%）组成。

1. 过程性评价主要通过出勤率、课前测验、课堂表现、实操工作页的完成情况、小组训练成果展示和课后作业的完成度进行考核。

2. 结果性评价分为实操和笔试考核，针对笔试考核，按照教学大纲，科学地设计理论试题，并在规定时间内完成考核。针对实操考核，参考企业标准，

制定评分标准，进行课程综合职业能力测评。

3. 增值评价的评价要素主要包括职业素质和技能提升、专业知识积累和个性化成长等方面。

二、基于“任务驱动”教学法的《汽车涂装》课程教案设计（见表1、表2）

参考文献：

- [1] 马浩旻. 中职机电一体化专业“任务驱动教学法”的探索和实践 [D]. 浙江工业大学, 2016.
- [2] 林泓延. 基于任务驱动的中职《工业机器人技术基础》混合式教学模式研究 [D]. 广东技术师范大学, 2022.