

汽车服务工程专业高校实践教学模式创新研究

张方

(江西科技学院, 江西南昌 330098)

摘要:近年来,我国高等教育取得了长足发展,高等教育阶段已逐步转变为大众化教育阶段,在这种背景下,学生实践能力的培养更为重要,在汽车服务工程专业教学中亦是如此。汽车服务工程专业涉及到汽车销售、汽车生产及汽车管理、汽车保险等多个环节,属于复合型高级技术人才,对于此类人才的培养高校要积极创新,加入多元化实践内容,帮助学生既能牢固的掌握各种理论知识,又能将所学知识应用于实际工作及生活中去。

关键词:汽车服务工程;实践教学;创新研究

近年来,汽车相关技术、设备及智能化创新层出不穷,传统汽车服务人员的知识储备情况及服务实践能力已出现缺乏的现象,他们无法满足新市场、新技术及新需求,能够解决实际问题且具备一定学习实践能力的综合性人才是当下市场急需的。

一、当前汽车服务工程专业教学中存在的问题分析

汽车服务工程专业是05年开设的,时间较短,教学计划、教学安排及实践环节都不成熟,而且从教学大纲来看,内容单一陈旧,实践所占篇幅较少,无法突出其专业特色,也无法与当前市场发展接轨。对于大多数高校而言,实践基地的建设都尚未完善,很多实践基地的汽车检测线、维修房及发动机拆装基地都未建设完成;再加上部分高校并没有与校外企业进行紧密合作,大多局限在汽车维修、4s店销售等普通岗位,无法对专业进行延伸拓展,也无法满足所有学生的职业发展需求及市场需求。我国汽车发展日新月异,世界汽车发展格局也在不断发生着微妙变化,我们可以看到,近年来关于环保、发动机技术、插混技术及电池电控技术的发展研究不断增多,一些诸如“可变缸技术”“智能驾驶技术”“电子稳定系统”及“高级驾驶辅助系统ADAS技术”等新名词层出不穷,这里面既有汽车行业技术革新的原因,也有环保排放、行车安全等因素所衍生出的新技术。随着我国汽车人均保有量的不断提高及汽车市场的逐渐成熟,加上智能化汽车市场的蓬勃发展,汽车服务的领域及范围不断扩大,对于专业性人才的需求也呈井喷式爆发。在当前市场背景下,汽车服务包含了汽车保险、汽车美容与保养、汽车营销、汽车技术与维修、二手车评估与检测等等,汽车后市场包含项目众多且发展潜力巨大,市场对于专业及服务的要求也越来越高。我们可以看到,当前汽车从业人员素质偏低,他们的思想较为固化,对新鲜事物有一定抗拒心理,对于高校来说,汽车服务工程专业的培养要顺应时代发展,改变传统“重理论、轻实践”的教学模式,汽车服务工程专业教师也要认识到当前教材内容编排上存在的不足:比如当前新车均采用电喷技术,教材中却依然在大篇幅的讲解“化油器技术”。内容上的陈旧与编排上的不合理,都导致了汽车服务工程专业的培养跟不上时代发展,无法为社会输送有价值的汽车领域人才。而且,当前高校在实践内容与设备上都存在不同程度的老化与不足,学生与教师依然在摆弄诸如老东风汽车等车型,他们无法接触新车型与新技术,而且实验课程占据课长篇幅较短,大多是以教师指导为主,学生没有足够的时间去亲身接触,或者对车型、发动机等进行深入研究,这些都会导致汽车服务工程专业毕业的学生动手能力、解决问题能力都偏弱,他们来到社会后无法适应工作节奏。我们还可以观察到,当前汽车服务工程专业的老师,部分是相关专业毕业后直接到学校任教,他们理论知识基础扎实,

但实践经验缺乏,他们的教学过于枯燥乏味,缺乏一定的趣味实践内容,这也会导致学生在课堂上缺乏兴趣,学习动力有所不足;还有部分教师虽然有汽车企业服务经验,教学经验也相对丰富,但他们在理论学习这一块不够主动,他们没有接触前沿的汽车技术,无法跟上时代的发展。

二、加强实践教学创新的意义

实践教学能够让学生的专业素养得到快速提高,汽车服务工程中的很多教学内容,单靠死记硬背是无法应用于实际工作的,而且单一的理论知识传授,也无法激发起学生的兴趣,在传统教学模式下,学生在课堂上的学习只是为了应付老师,走出课堂学生对于知识点的记忆就不够深刻了。而通过实践上的创新,学生能够对教学内容产生期待感,他们会对多元化的实践内容感兴趣,并愿意积极投入到学习中,在兴趣的促使下,学生对实践内容及结果产生探究心理,他们愿意通过实践去检验自己的构想,去验证结果,在实践的过程中学生对于知识点的认知也能得以加深。通过创新实践教学,学生能够让想象力及创造力插上翅膀,他们发现问题、分析问题、解决问题的能力也会不断提高,通过创新实践教学,学生不但能掌握牢固的基本功,还能对汽车技术服务产生浓厚兴趣,他们的眼界、动手能力及创新思维能力都能得到全面培养。

三、汽车服务工程专业高校实践教学模式创新研究

(一)积极进行实践手段上的创新

随着多媒体信息技术的不断发展,汽车服务工程专业的实践教学也要引入相应的信息教学手段,让学生的感官得到刺激,一些抽象复杂的知识点也能被直观地呈现出来,通过相关视频的观看,学生能够不断在动手实践中总结和反思,不断提高自己的自主思考能力。比如在汽车总成拆装实践教学,我们可以为学生播放教学视频,通过反复观看,学生能够对拆装过程中的一些注意事项进行记录,在自己动手的过程中也能够不断分析下一步应该怎么做,通过多媒体视频教学,教师的教学压力大大减轻。部分学校缺乏相应的实验设备,这时候也可以通过多媒体教学工具去实现弥补,比如我们可以合理利用网络资源,构建虚拟实验室,通过友好的界面与学生互动,通过在线交流、教学指导及模拟实操、成绩评定等环节,帮助学生进行模拟实验,对自己的实验步骤及细节进行自我考评,同时利用虚拟实验室增加对精密设备的“操作经验”,为日后的实操增加成功概率,在虚拟实验室中,学生对于相关设备的操作会更加熟练,高校也避免了操作贵重设备的风险,可谓是一举两得。高校还可以建立教学共享平台,将实验教学大纲、实验内容及实验手段、创新方式等内容发布到网络平台上,学生可以通过浏览网站或app,实现网上预约实验、成绩查

询及在线辅导等,学生能够随时对不懂的问题进行搜索,通过资源共享学生的问题能够得以解决,通过网络平台的搭建,学生也能够及时了解前沿讯息,对自身水平进行准确评估。

(二) 加强实验(训)室及实习场地的建设

实验室及实习场地是学生参与实践的重要手段,场地的好坏、建设完整度及先进程度等,都影响着学生学习的成效。国内高校普遍缺乏在实验室建设及维护上的资金投入,在当前背景下,各大高校应当积极争取政府的支持及专项资金的申请,完善实验室建设,更新实验室设备,将实验室的配套设施与教材相匹配,与前沿的实践内容相契合,这样能够让学生感受到最新的汽车设备与技术,先进的教学仪器及实验设备,也能让学生真正的学有所得,学生能够通过这些设备去了解最先进的汽车生产工艺及发动机技术等。高校还要与校外实践基地紧密合作,将实践内容与汽车服务工程专业的内容进行有机融合,双方做到互补互促,互相促进,帮助学生学以致用,提前了解相关工作内容,快速进入工作节奏中去。我们要加大与企业的合作力度,与当地的4s店、汽车运输公司及大型汽车美容店、汽车制造厂建立合作伙伴关系,通过合作对实践课程进行优化及联合开发,学校与企业一同制定实践评价标准,其中对学生的评价可分为两方面,一方面是教师对学生的评价,学生在实验中的完成度及创新能力,在实践活动中的团队合作能力及进步程度等都可以纳入评价范围,另一方面是企业对学生的评价,学生在岗位中的实际表现、动手能力及在工作中的应变能力等,都可以纳入到评价范围中去。高校还要主动争取名企人才培养机会,让学生走进名企,了解先进的生产工艺及服务流程,让学生自身的竞争力得以加强。通过与各大企业的合作,学生能够了解汽车服务企业相关管理模式及标准,了解这些企业的生产流程、汽车工艺和销售策略等,部分表现优秀的学生还可以提升自我核心竞争力,进入到企业一线去锤炼自己。与用工单位合作,还能让学校和学生了解当前市场对于汽车服务工程专业人才的要求,对于用工企业来说,开展此类职业实习,也有助于减少再培训的成本及压力。高校还可以邀请企业技术人员来到校内,开展教培,与学校一齐制定人才培养计划,这样可以培养出的专业人才更符合实际需求。高校还要设置开放式实验室,课内时间用于教学实验及教培活动,课外时间对学生开放,让学生能够随时就心中的质疑及问题进行就地解决,通过开放式实验室的设置,学生的探索精神及创新能力都能得以培养。

(三) 以赛促学,以学促用

汽车服务工程专业教学,要遵循“以赛促学,以学促用”这一教学理念,让学生在各种技能比赛及实践创新中获得成就感,让自己的动手能力及创新思维得到培养。学校可以组织教师,带领学生进行汽车拆装技能、汽车故障诊断与维护技能、汽车三维设计技能等比赛,通过比赛去检验学生对于汽车知识的掌握程度,在比赛中学生解决问题的能力及相关潜力也能得到更好的开发。在比赛模式下,学生的参与热情空前高涨,他们能够在比赛中收获信心,享受实践带来的乐趣,通过比赛,学生也能清晰认识到自己存在哪些方面的不足,透过比赛,他们能够对未来的职业规划及发展方向有一个更加清晰的认知。

(四) 构建良好的校园汽车文化氛围

氛围的营造,能够帮助学生燃起对专业学习的热情,汽车文化氛围对于高校学生来说极具吸引力,多元汽车文化能够帮助学生开拓视野,了解更多关于汽车的知识。高校可以组织社团与学

生会,在校内开展各类关于汽车的文化活动,比如汽车摄影、汽车改装、汽车影迷协会、汽车与机械研讨协会、汽车安全知识协会等,定期对学生开展交通安全知识宣讲会,定期邀请一线名企来到学校进行主题演讲,这些都可以丰富学生的知识储备,汽车文化在得到普及的同时,学生对于汽车服务工程专业的前景也会极度看好,他们愿意为自己的未来付出不懈努力。

(五) 提高教师的专业素养,对实践教学评价模式进行改革

汽车服务工程专业属于交叉学科,学生除了要了解“汽车营销”“汽车装饰与美容”“二手车评估”等方面的知识,还要学习“汽车营销”“汽车诊断与维修”等方面的知识,他们不但要了解汽车生产工艺、发动机技术、轻混技术等,还要了解汽车运用工程方面的各种知识。从人才的需求来看,汽车服务工程专业对于人才培养的方向也较为分散,高校要组织一名甚至多名学科带头人,对教学展开详细的计划,选聘极具经验的行业人员,在实践中对学生进行一对一指导,帮助学生成为实用性人才。高校要培养教学经验丰富、实践能力丰富的教师队伍,与当地汽车相关企业展开紧密合作,让教师队伍及时对前沿汽车技术进行了解,邀请汽车行业资深人士来到校内对教师开展针对性培训,不断提升教师的实践能力。我们还要认识到,对学生进行的考核评估内容及方式也要进行相应的创新,增加实践内容比重,确保学生有充足时间去实践,让学生按照必修、选修与自主设计等形式,去完成相应学习任务,学生可以选择自己感兴趣的汽车领域实践内容,也可以自行设计实践主题,只要是能增强自身综合专业素养的,都可以一一尝试并执行。在实践前、中、后期,教师也要对学生进行适时指导,帮助学生完成相应的实践报告,客观对学生在实践过程中的点滴进步进行考评,让每位学生都能对自己的各项实践指标一目了然。我们要安排学生进行不低于一年的岗位实习,让学生有机会接触到最接近市场的真实案例,对于学生在实习期间的表现,高校还可以制定相应制度,对学生进行评分及奖励,鼓励学生参加创新创业比赛,通过自己的努力打造汽车服务工程团队,通过互联网+创业,增强自己的沟通能力、团队协作能力及问题解决能力,通过创业经验,学生的眼光能够更长远,未来他们的职业道路也会更加清晰明了。

四、总结

综上所述,汽车服务工程专业所培养出的人才,是面向汽车后市场所提供相关技术服务的综合型人才,当前市场急需掌握专业技术且具备一定实践能力及经验的高素质人才,高校可以从实验室建设、师资力量培养、实践教学评价模式改革等多方面,对实践教学模式进行大胆创新,让学生提高自己的动手实操能力,提高自身的综合竞争力,不断适应市场对于汽车服务工程人才的更高要求。

参考文献:

- [1] 赵琦,王东生,徐礼锋,等.汽车专业高水平应用型人才培养实践与研究[J].内燃机与配件,2024(2):116-118.
- [2] 王盛,尉庆国,徐燕茹.融合科技竞赛的汽车类专业"123"创新实践模式探究[J].汽车实用技术,2023,48(3):174-179.
- [3] 王丽凤,陈元华.地方高校应用型汽车服务人才培养探索与实践[J].科教导刊,2023(13):20-22.