

新能源汽车专业实践教学环节现状及发展分析

陆建明¹ 蔡跃锋² 陈建清²

(1.广州华立科技职业学院 广东广州 511300; 2.广东省华立技师学院 广东广州 511300)

【摘要】虽然现阶段世界经济高速发展带动了各个国家生活水平的提升,也使得人们能够尽情的现代化生活所带来的便捷性、舒适性。但是在工业化过程中,由于使用了大量的石化资源造成温室效应当前,各国致力于新能源汽车研究以及发展,力求通过提升新能源汽车发展速度,扩展新的能源利用领域,从而实现排放污染降低,资源循环利用等目标。而当前高校新能源汽车专业致力于培养相应的人才,扩大新能源汽车专业人才基数,满足当前市场的需求。结合新能源专业实践教学发展,讨论实践教学存在的问题以及对应的优化措施,从而为新能源专业学生的就业以及新能源汽车市场发展奠定良好的基础。

【关键词】新能源;实践教学;现状及发展

新能源汽车作为当前汽车领域发展的重要指导方向,对于各家车企未来的营收以及车文化的发展都有非常重要的影响。特别是在国家所颁布的《节能与新能源汽车产业发展规划》报告当中指出:当前国家车企需加快新能源汽车发展速度,培养专业人才,缓解市场人员压力,降低污染气体排放。而当前高校在新能源汽车研究教学以及发展方面,对于汽车人才的培养尤其重视。本文通过对新能源汽车专业实践教学环节现状及发展分析,讨论新能源汽车实践教学重要性,概述实践教学内容,介绍该专业实践教学环节现状并探讨发展前景,从而为高校新能源汽车专业实践教学发展起到一定的推进作用。

1 新能源汽车专业实践教学的重要性

众所周知,我国新能源汽车专业教学一贯注重实践,只有培养专业素质过硬、动手能力强、解决问题速度快的汽车人才,才能够在新能源汽车维修、设计、制造等不同领域充分发挥专业能力,进而为我国的新能源汽车发展提供足够的动力。

而我国在汽车设计、制造等领域的发展,相较于其他国家存在不小的差距。而新能源汽车的出现,让我国与其他国家在划时代汽车生产赛道上站在同一起跑线。所以,我国对于新能源汽车专业人才的教育,就更加重视全面性,不仅要懂得新能源汽车相关知识的所有理论,同时也要掌握足够的专业技能,才能够体现新能源汽车专业人员的水平。而实践教学就是整个过程中的关键组成部分,通过在新能源汽车专业教学当中使用实践教学方法,对学生进行教育指导,能够让学生以第一人视角观察到新能源汽车设计、制造维修过程中的各项细节,明确专业发展方向,从而为该市场提供更多不同领域方面的高技能专业人才。实现新能源汽车的保养、检测、维修、设计、发明以及制造等技术服务,从而在汽车发展行业实现弯道超车,提升我国在汽车领域方面的经济效益以及新能源汽车文化输出。

2 新能源汽车专业实践教学内容

新能源汽车专业实践教学,可以培养学生的动手能

力,提升学生的综合素质,保障学生在新能源汽车领域的就业以及发展。本文通过讲解新能源汽车专业实践教学内容,在一定程度上为教师的教学工作开展起到参考作用。

2.1 新能源汽车工作原理分析

新能源汽车工作原理作为新能源汽车专业实践教学环节的基础课程,能够让学生通过理论知识的学习,在一定程度上掌握新能源汽车运行的原理。结合教师在实践教学中对新能源汽车结构的拆解以及分析教学,能够让学生通过触摸、感受、驱动汽车零部件的结构,加深自己对新能源汽车运行的理解,从而中分了解整个新能源汽车运动结构,为下一阶段的实践维修检测打下相应的基础。

通过巩固新能源汽车运行原理以及整体结构,也可以让学生通过相关知识的学习在脑海中新能源汽车部件的装卸以及维修,为下一阶段实操学习做好充分的准备。

2.2 新能源汽车的检修

由于新能源汽车发展历程较短,使用的技术也并不完善。所以,汽车在运行过程中时常因为各种突发性因素的产生,导致车辆出现各种运行问题。而为解决这些问题,新能源汽车的检修工作尤为重要,新能源汽车检修作为新能源汽车专业实践教学中的重要组成部分,能够强化学生的动手能力,提高学生的问题解决水平,使学生能够根据新能源汽车相应问题发生的情况不同,做好对应问题的解决方案构建,使新能源汽车问题得以解决,从而提升新能源汽车运行的稳定性。

新能源汽车专业实践教学中的汽车检修流程的确定,也能够规范学生的车辆检查和维修的操作标准,避免检修工作流程失误,导致相关问题产生,影响检修的质量与效率。

3 新能源专业实践教学存在的问题

虽然新能源汽车专业的实践教学能够提升学生的综合素质,培养学生的问题解决能力,强化学生的动手操作。但在实际的教学过程中,仍存在不少问题。本文通过对这些问题进行讲解与分析,希望相关教师进行实践教学时注意这些问题产生的状况,降低问题带来的影响。

3.1 课程内容落后

首先,虽然我国与其他国家在新能源汽车研发、设计以及制造方面都处于同一起跑线。但受限于我国在汽车早期研发过程中缺乏相应的经验以及技术,新能源汽车领域在教学阶段与其他国家的新能源汽车专业存在较大的差距,导致教师在进行实践教学时,只能使用滞后的课程内容。而这部分课程内容对学生的培养会产生非常大的影响,比如,大部分教材在编写过程中没有根据新能源汽车岗位需求进行内容的编写,导致多数教材内容陈旧,整体状态质量难以保证,没有考虑学生的实际状况。其次,实践教学内容不丰富,大多数情况下教师采用的教学方式是教师操作,学生观看。这种实际教学方式对于学生探究新能源汽车知识原理会造成不利的影 响,使学生在 学习过程中按照教师既定的路线走。这不但 不利于新能源汽车的创新发 展,同时也会让学生在日后面 对不 同问题出现时,只能掌握单一的问题解决方案,导致新能源汽车检修工作质量下降。

3.2 教师实践教学水平不足

当前大部分高校新能源汽车专业领域的教师实践教学水平不足,多数呈现为课堂理论知识讲解以及按照课本教学流程进行实践操作。由于个人实践教学理解不深,致使教师对新能源汽车专业知识和技能处于学习探索阶段,难以起到良好的教学引导作用。不仅不利于高质量、高水平师资队伍的建立,同时,还会影响学生的实践教学质量,导致学生错误的检修步骤和检修技术,影响学生的就业以及正常工作。

特别是对于一些想要参与到新能源汽车开发领域的学生来讲,教师实践教学水平的高低会决定教学质量的好坏。如果教师实践教学能力过低,难以发挥实践教学的真实作用,不仅会让学生在 学习过程中学习错误的知识,同时也会对个人动手能力的培养产生不利的影 响,导致学生对新能源汽车零件与运行原理相关知识的理解程度进一步下降。新能源汽车专业作为对学生动手能力要求较高的一项课程,其实践教学阶段所需要的教学设备非常多。包括:新能源汽车检修设备、汽车升降台、汽车维修工具以及各项汽车零部件。

4 新能源汽车实践教学发展优化措施

通过总结上文当中的实践教学环节存在的各项问题,本文提出对应的优化措施,提升新能源汽车实践教学质量,推动新能源汽车专业教育发展。从而培养出更多的实践人才,为我国新能源汽车发展作出相应的贡献。

4.1 改良课程内容

现阶段科技技术的不断发展促使信息透明化,我国新能源汽车实践教学也应摒弃传统教学当中的灌输式教学理念,改变教学方法,优教学体系。使学生通过先进课程

教学内容的学习以及理解,达到熟练运用维修技能检测技术的目的,从而为下一阶段的个人发展打下坚实的基础。

通过修改实践教学课程内容,结合学生发展方向以及学习特质,调整教学流程,可以更好的让学生适应教学环境,激发自身的学习兴趣。在全新的教学内容的推动下,提升整体的教学质量,改变传统教学中教师操作学生观看的教学方式。让学生通过自己动手、自己发现问题、自己解决问题的方式,提升自己的综合素质,保证自己的专业水平。

避免学生按照教师规定的教学路线走,以培养学生的创新能力。使学生在实践教学过程中拓展新的知识,加强新的理解,从而为我国新能源汽车创新发展贡献自己的一份力量。

4.2 提升教师的实践教学水平

教师的实践教学水平关乎整个实践教学流程的完整以及教学质量能否体现,高水平的教师实践教学能够降低学生的学习难度,激发学生的学习兴趣,使学生在 学习过程中以更快的学习效率完成整个实践教学知识的学习以及操作。

为达到此目标,相关学校领导可聘请专业的新能源汽车开发工程师、制造工作者对学校相关专业教师进行教育指导。通过培训教师的实践技能,让教师结合对新能源知识的理解,调整自己的实践教学内容,优化教学方案,完善教学流程,从而提升教师的实践教学水平,打造出高质量、高素质的教师团队。确保学生在 学习过程中能够以正确的检修步骤进行实践,练习自己的检修技术,培养自己的问题解决能力,确保学生在就业以后能够快速对接新人员检修工作,加深对新能源汽车检修、设计、制造以及运行知识的理解。

5 结语

综上所述,新能源汽车作为汽车行业下一阶段发展的重点目标,相关领域工作岗位的增加以及待遇的提升,都是汽车行业发展巨大的风向标。而为实现新能源汽车实践教学质量的提升,可以通过改良课程内容提升,教师实践教学水平,增加新能源汽车专业实训设备,从而保障新能源汽车专业实践教学有效性得以体现,为我国新能源汽车行业发展打下坚实的基础。

作者简介: 陆建明(1983.10—),男,广东云浮人,讲师,研究方向:汽车制造与维修;蔡跃锋(1988.11—),男,广东汕头人,教师,研究方向:汽车制造与维修;陈建清(1983.4—),女,广东茂名,教师,高级技师,研究方向:汽车检测与维修。

【参考文献】

- [1] 常鹤.浅谈新能源汽车专业实践教学改革[J].南方农机, 2020(9): 213-213.
- [2] 屠志伟.试论新能源汽车专业实践教学的改进[J].科学咨询, 2020(23): 113.
- [3] 陈锐.浅谈新能源汽车专业实践教学改革与探索[J].南方农机, 2019, 50(13): 220.