

产教融合背景下新能源汽车专业人才多元化培养模式及途径研究

王春风

黑龙江东方学院, 中国·黑龙江 哈尔滨 150086

【摘要】早在1873年就出现了第一台能够上路的电动汽车,1992年钱学森预言新能源电动车将成为中国未来汽车产业链的一面旗帜。经过科技不断推进,环境污染日益严重,新能源汽车在国人的瞩目下诞生于成都市,随之新能源汽车打入了交通市场。由于这方面的专业人才较为稀缺,各大高校在国家相关部门的扶持下,开设了新能源汽车专业。

【关键词】产教融合;新能源汽车;专业培训;培养途径

【基金项目】黑龙江省教育厅高等教育教学改革一般研究项目(项目编号: SJGY20200578)。

产教融合是指各大高校根据所设专业,踊跃开办专业产业,将产业与教学相结合进行教导。这一教学背景是为了打造新能源汽车人才在各大高校创设的新专业,作为高校院校教师,对于起步晚的课程需在教学方法上进行研究创新,顺应社会的需要,输出专业性人才。

1 产教融合背景

新能源汽车专业为了顺应汽车市场而专门设办的专业,本科院校在2016年之后陆续开设了新能源课程教学,这一新课程登上教育舞台,不论对于学生还是教师,都是从零开始,没有这方面的教学经验。鉴于此,本科高校教师在课程中不断学习和摸索,研究教学方法,把握教学要领,切实为学生寻找最好的教育方针,和学生在新能源专业的领域中共同学习。在这个新启的专业教学中,教师在着眼于理论课程的同时,实际操作也要跟上文化知识,在培养学生专业知识的时候,不要忽略了学生的自主学习能力。教学主要是为了更好地了解新能源汽车,并不是去背诵枯燥的理论知识,因此实践课堂就显得尤为重要。实操课程教室,应创建新能源汽车整车实训室、VR体验中心两个基础工作站,让学生在实践中了解新能源汽车的结构模式,进行3D空间观看^[1]。

2 新能源教学方式探究

2.1 简化理论知识,提高实验比重

扎实的理论基础对于本科学生掌握新能源汽车专业的要领极其重要,但是理论知识理解起来并不容易,在教学中教师应简化理论知识,提升学生的理解能力并加理解范围。理论知识必须在实践的操作中去进行验证并理解透彻,所以实践教学重于理论知识,强化学生的实践能力还需要在实操中进行。新能源汽车专业理论较为复杂,包含机械、化学、物理等诸多文化知识,这些在掌握之后进行开展新能源专业的实操,对于新能源汽车就会有自己的见解,进而养成自主学习的能力。传统汽车专业教学也在实践中占比例较重,古人云“知己知彼,方可百战百胜”引入汽车实践中^[2],同样的道理,只要彻底了解新能源汽车的内部构造,才能发挥自己的理论知识进行验证汽车布局构件,在学习的过程中也增加了趣味性,置身专业,方可了解专业。

2.2 强化师资队伍建设

新能源汽车专业起步晚,不了解汽车知识的教学对于这项专业教学还是有难度,鉴于此,本科高校应在教师的专业知识上切入,定期邀请新能源汽车专业人才来校开设讲座,届时教师都应参加,并在讲座后写出自己的感想,以及对新能源汽车的二次认识。抑或增强教师的实践技术,由厂家进行指导,将新能源汽车的内部构造一一说明,教师自身进行实践操作,专人从旁指导,对于不符合要求的操作及时纠正,加强师资队伍的建设。再经过专业的培训下,达到双师型教师,彻底打开新能源专业教学的大门。师资队伍直接影响着学生的受教育成果,强化师资力量,培养新能源专业人才,更好地服务于社会。

2.3 改进教学设备

教学设备在教育中也占据着一定的比重,专业的设施会使学生在学习中更加清晰的明确理论知识。汽车能源作为新兴产业,在实践操作中,引进专业性的设备,做到对于汽车零件进一步的了解。例如引入新能源燃料和运动系统,让学生对于这些课本以外的知识加以了解,学校也可邀请一些专业人才,对学生进行新能源汽车的全面深入讲解,购置一些符合专业学习的设备器材,引进专业教师,在本质上强化学生专业能力^[3]。进而优化实践课,将理论知识贯穿在实践中,提高学生的综合水平,教学设备及专业教师对于学生有着极大的影响力,这些器材的权威性和有效性在教育中是一把利器,带动学生的动手能力和学习能力,加之专业教师的技术指导,全面贯彻落实本科高校对学生新能源汽车专业培训体制。

2.4 优化教学课程

新能源汽车专业教学中,教学资源是其中的核心要素,确保学生接受的专业知识符合当前新能源厂商的要求,首先从课本上进行变通,对于第一版的书籍进行优化和筛选,大规模的创建实训基地,在实践教学的开展中,当摒弃传统模式,在不断地变革和创新下进行教学研究。专业的师资队伍、大规模的实操基地、先进的教学设备这三方面都对于学生教学有极大的影响力。在新能源汽车不断的改革中,这些教材也要顺应时代进行优化,若趋于落后状态,输出的人才达不到新能源汽车专业的要求,还是存在着新能源人才缺口。优化课程对于学生的专业性能和职业素养都有提升的空间,例如通过VR技术能有效推升学生等实践水平,不断优化实践课程教学内容,提高学生的思维能力和创新能力,进而达到社会的需求^[4]。

3 结束语

综上所述,新能源汽车以保护环境为口号打入市场,已得到了社会事业的认可,高校培养新能源汽车人才所开设专业课程也是响应国家部门的号召,文中对于产教融合背景下的教育模式研究了教学方法,在新能源专业教学中希望能被采纳,崛起新能源汽车的产业链。

参考文献:

- [1] 梁文亮. 产教融合下新能源汽车现场教学改革探索[J]. 智库时代, 2019, 000 (033): P. 198-198.
- [2] 马玉清, 谈先球. 基于产教融合、校企合作的高职新能源技术人才培养探索[J]. 新教育时代: 电子杂志, 2016, 000 (016): 174-174.
- [3] 裴兆迎. 产教融合共同培养汽车人才的实践与探索[J]. 内燃机与配件, 2019, 000 (003): 252-253.
- [4] 赵辰龙. 新能源科学与工程专业产教融合培养模式研究[J]. 赤子, 2019, 000 (005): 222.

作者简介:

王春风(1982—), 性别: 女, 民族: 汉, 籍贯: 黑龙江省大庆市, 最高学位: 硕士, 单位: 黑龙江东方学院, 职称: 副教授, 研究方向: 汽车检测与维护。