

高职汽车维修专业差异化教学的探索及思考*

黄晶晶

(盐城工业职业技术学院 汽车与交通学院 江苏盐城 224005)

摘要:当前,国内外对于差异化的研究大多围绕在基础教育的层面,为促进学生的多元发展,许多专家和一线教师都对差异化教学进行了多角度探索与研究。

关键词:高职院校 汽车维修专业 差异化教学

中图分类号: G712.4; U472-4 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.15.172

引言:

智能学习者设计不同教学模式的能力是理论与实践的巧妙结合,既合理又实用。因此,差异教学法本身就是在教学实践中实施智能教育的有力措施。差异教学在实践中得到了更广泛的应用,以满足大学生不同的学习需求,尤其是在新技术支持下。如今有关差异化教学有效性的研究很少,而能够揭示差异化课堂教学有效性的定量研究也很少。所以,研究高职汽车维修专业差异化教学问题尤为重要。

一、差异化教学

针对高职汽车维修专业差异化教学的探索及思考问题,可将其划分为国内外两个方面,一是国外方面,差异化教学理论的提出者和大力推广者Carol注意到了学生在学习过程中差异的存在和扩大,提出了“差异化教学”的教学理念,并对理论基础、差异化教学内容及过程展开了相应探索,帮助教师利用学生的多元特点有的放矢地进行教学。Heacox则确立了差异化教学目标,并介绍了差异课堂的教学策略等。而认为差异教学的目标在于能根据学生自身特点,找到适合他们的学习方法,教师通过改变教学计划的方式加以配合,并创造性地提出了差异化的教学策略。二是国内方面,上个世纪末,差异化教学开始进入我国并迅速发展。随着时间的推移,我国也形成了相对完善的差异化理论体系,取得了一定成果。这其中尤其要提及的是华国栋的《差异教学论》。在该著作中,主要从学生个体间的差异类别及检测方法,展开探讨了教师应该采取的教学策略等。在了解学生差异的途径上,有的教师采取预测法、观察法、自我评估法和调查问卷等方法对学生智能等方面差异进行评估;而有的则用提问复习、预习检查的方法来了解学生汉语水平等方面的差异。在

教学组织形式上,王植梅认为可以通过分组学习的方式组织课堂教学,分组可依照同质分组或异质分组的原则进行。以上研究成果,对本课题的研究有很大的启发^[1]。

二、差异化教学优势及理论基础

1. 采用逆向设计思维设计出技术支持的差异化教学模式

围绕智慧学习者能力模型,利用学生差异、为了充分利用知识表示、个性化学习、互动交流、记录过程、数据分析等技术,利用逆向设计技术支持的思想设计了不同的教学模式。在准备阶段、新阶段和创新阶段,或是其他不同教学模式阶段,高职院校教师应该要注重培养学生的各种智能,以此来提高学生兴趣,促进学生全面发展^[2]。

从智能教育的角度来看,学生数据是各种教学决策的重要依据,提出了一种基于差异教学模式的应用决策模型,帮助教师了解学习任务的性质、教学组织形式和教学策略^[3]。

2. 数字时代的智慧教育

学术界在这一课题上取得了初步有效的研究成果,为进一步深化和扩大这一课题的研究提供了理论依据,分析了切实有效的方法,为进一步研究提供了基准。科学技术与生态教育相结合的真正重要性,通过开发数据智能、教学智能、人机合作的文化智慧,严格遵循新课改标准,高职院校教师还应该制定有针对性的教学策略,始终遵循因材施教教学原则,为学生树立正确的价值取向,提高学生综合学科素养。

3. 多元智能视野下的差异化教学

“多元智能理论”来源于美国哈佛大学教育研究院的心理发展学家霍华德·加德纳《智力的结构:多元智能理论》一书。该理论打破了以往教学中单纯以IQ即人的智力水平为依据的

*项目基金:2021年度江苏高校哲学社会科学研究一般项目:“智能教育时代下高职汽车专业课程差异化教学模式创新研究”(编号:2021SJA1930)。

局面,为差异化教学提供了坚实的理论依据。加德纳将智能解释为人在处理难题并有所发现的能力,提出每个个体都拥有至少八种智能,并会表现出不同的智能组合和优势智能。

三、智慧校园理念

智能校园不同于以往的数字校园和电子校园。构建基于物联网的学习、工作、生活一体化教学环境。教育者智能校园是信息时代对教育提出的新要求,注重学生个性发展,努力创新教学。随着我国教育信息化的发展,智能化校园已成为教育信息化的必然趋势,智能化已成为教师教育教学的重点^[4]。

四、高职院校汽修专业存在的问题

1. 毕业生无法直接达到企业需求标准

目前,高职院校汽车维修专业毕业生对学生企业管理能力的评价不够熟练,理论知识与实际需求分离不够扎实。高职院校汽车专业毕业生的培训认可度较低,不能满足企业的需求,需要进一步培训。当学生进入高职院校时,他们有很高的兴趣和积极性,但进入汽车维修技术专业的基础理论课程太多,学生学习兴趣和积极性的下降导致许多学生对二年级的学习不感兴趣。学生的自我控制能力差也是学业成绩差的原因。

2. 学校差异化教学重视度低

为了节约资金,突出亮点,许多高职院校更加重视逆向课堂、网络课堂等新的教学方法和手段。汽车维修专业人员需要更多的设备培训,汽车新技术的发展日新月异。因此,许多高职院校认为,现代汽车维修教育设施投入高、周期短、恢复慢,使得汽车维修专业的设备培训更加困难,投入不足。汽车维修专业需要一个对培训设备要求很高的培训室,学校对汽车维修专业的管理不够准确,也没能充分利用差异化教学优势,造成资金浪费,培训室设置不合理,不能满足培训需求^[5]。

3. 教师及设备的局限性

高职院校汽车维修教师大多具有本科以上学历,缺乏理论知识,汽车维修行业经验较少,缺乏实践技能。汽车培训学校专业教师缺乏,但公司有部分教师负责教学。只有具备理论知识、实践经验和教学能力的教师才能胜任高职院校汽车维修教师的工作。目前,高职院校汽车维修专业的教材虽然有了很大的更新,但仍存在理论太多、知识过时、培训内容不适应社会需要等问题。近年来,汽车维修设备越来越电子化、智能化,但学校使用的教材和培训手册已不能满足时代发展的需要。因此,适合现代社会汽车维修的教材和培训

内容也是一项重要的改革工程^[6]。

4. 课程实训内容的匹配性不强

专业人才培养计划的制定和修订决定了实践教学内容的确立,由于职业培训计划修订滞后,在职业培训计划修订之前,对实际工作和课程能力的支持不够全面。此外,许多高校对独立学院的课程设置缺乏全面的了解。他们认为,学校自主培训课程是职业理论课程的一个子课程。他们依赖现有的职业理论课程,忽视了独立培训课程在人才培养中的重要作用。由于上述原因,独立学院的课程更多地依赖专业基础课程,导致独立学院的培训计划与培训内容不一致。结合企业的实际工作,独立培训课程对培养学生的专业能力并没有起到积极的作用。因此,学校的自我培训被忽视了。没有企业的职业培训指导,缺乏企业教师的参与和支持,校企沟通不畅,导致学生学习目的弱化。

5. 校内独立实训课程教学实施存在随意性

由于独立学院的培训课程被定义为教学中的“辅助角色”,因此没有得到足够的重视,导致培训课程缺乏可操作性,无法依法安排培训课程。另外,由于培训设备和场地有限,教师只能面对现有的培训设施设计合适的培训课程。独立培训课程对学校教师的培训并不是一成不变的,相应的专业理论教师往往在学校完成独立培训课程的教学。职业培训师的培训可持续性不强,在实习过程中无法与一线学生联系。同时,高职院校的教师也无法获得有效的知识和技能。知识转移可能滞后于企业对工作能力的要求,尤其是在新能源技术领域,无法实现学生与工作完美结合^[7]。

五、智慧校园背景下高职汽修专业教学策略优化

1. 课堂教学管理创新

智能校园的出现为教师的教学管理提供了新的途径。教师可以通过智能校园在线查看出勤情况,并利用注册平台组织学生开展实践活动。这将有助于教师快速、全面地评估学生的学习情况。

2. 教学模式创新

高职汽车专业教学改革采用智能化校园管理模式,有效地改变了传统的单一教学模式,实现了理论与实践相结合的课堂教学新课程建设。教师可以通过动画和视频向学生展示其内部结构和工作原理,从而帮助学生更好地理解相关的课程知识。例如,在讲解同步原理时,教师可以使用三维动画演示同步过程,这不仅可以让课堂变得有趣,还可以使用模块化教学模式进行有效教学,教师可以将信息技术应用于汽车专业网络课程的教学改革,并采用因材施教教学原则,尊

重学生的差异性。从电子数据分析的角度来看,它不仅能保证教学的有序进行,还能使学生学习更清晰^[8]。

3. 智慧校园背景下高职汽修专业学生学习自主创新

在智能校园背景下,高职汽车维修专业智能教室的建设强调学生的自主学习,学生的主体地位在很大程度上满足了汽车维修专业人才的培养要求。这就要求高职汽车维修教师在备课、上课、复习三个阶段为学生提供个性化的学习空间。在备课阶段,教室可引导学生通过网络自主学习系统地总结和知识。在课堂上,学生可以通过比较课堂来引导小组合作和更深入地学习。在课后复习中,鼓励学生通过网络交流意见,相互学习,协调师生关系。

4. 智慧校园背景下高职汽修专业教育平台创新

智能校园的发展对教师提出了更高的要求,同时教师也应进一步提高教学质量,加强信息技术应用培训,构建“云课堂”网络,收集相关教材,共享资源。教师还可以借助网络软件与学生互动,回答学生的问题,及时发现错误,填补空缺。此外,教师可以根据网络教材及时丰富和更新教学内容,提高教学效率。

5. 搭建差异化人才培养架构

构建差异化人才培养框架关键在于设计与制定不同专业的人才培养方案,高职院校汽车维修专业人才培养计划应以专业定位与岗位要求为前提条件,明确了解汽车售后市场现状及未来发展趋势。也只有借助正确专业分工路径,才能够真正区分不同专业群体,以便有针对性地培养学生专业能力与专业素质。为了满足汽车维修行业大规模、多功能需求,高职院校应制定汽车维修人才培养计划,体现专业差异、划分不同专业岗位、突出专业特色、把握专业发展趋势,结合专业标准,以专业分工为方向,以汽车专业分工为指导,加强专业维修技能的培训和提高。不仅如此,教师还应该要注重提高学生应用专业知识和技能的能力,培养学生发现、分析和解决问题的能力,以适应现代汽车维修行业专业化、精细化的发展趋势。

6. 结合汽车市场合理划分专业类别

现阶段,高职院校汽车维修可根据专业及市场去求进行划分,可分为汽车应用技术、汽车诊断与检测技术、汽车电子技术、新能源汽车技术等做出详细分类。如此划分和有效

避免专业同质化,确保各专业特色鲜明。汽车应用技术专业的培养方向主要是汽车技术的应用与管理,主要是专业岗位的对接,包括汽车制造企业的销售与售后服务汽车4S店技术与服务的管理、汽车保险、汽车保险损失评估、汽车运输物流企业、汽车技术应用、技术管理、汽车远程检测与诊断技术培训以汽车检测与诊断技术为重点。高职院校汽车维修专业人才培养方案的差异也应反映高职生的来源,制定更详细的计划加入高等职业教育,使教学内容应循序渐进,避免重复和交替。汽车维修基础理论与技能是汽车维修专业学习的关键,是培养学生未来学习能力的关键,是汽车维修专业的核心内容,为此教师应进一步对教学内容和教学目标的梳理,对教学内容和教学目标进行逐一分解与细化。

结语

智能校园建设是教育信息化的重要体现,在高职汽车专业教学改革中,它的出现颠覆了传统的教学模式。这就要求高职院校汽车维修专业课堂教学改革与发展。为了适应教学时代的要求,高职汽车维修专业教师必须采取相应的对策,优化教学课程,从而实现教学质量与教学效率的本质提升。

参考文献

- [1]侯俊.以项目化教学改革高职汽车维修专业课程体系分析[J].农机使用与维修,2021(12):143-144.
- [2]蓝民华.浅谈新时期高职汽车维修专业实践教学[J].时代汽车,2020(12):42-43.
- [3]付慧敏.高职汽车维修专业实习教学改革与探索[J].湖北农机化,2020(10):80-81.
- [4]马立强.高职汽车维修专业课堂实效性的实践和研究[J].汽车维修与保养,2020(03):88-90.
- [5]尚林燕.浅谈如何改变高职汽车维修专业学生能力与企业需求的差距[J].南方农机,2019,50(23):156.
- [6]陈波.高职院校汽车维修专业教学改革研究[J].农家参谋,2019(21):246.
- [7]龙超.创新创业教育背景下高职院校汽车维修专业人才培养策略[J].教育现代化,2019,6(64):32-33.
- [8]曹添银.高职汽车维修专业教学的新路径研究[J].内燃机与配件,2019(09):254-255.