

创新微课在汽车故障诊断实训课堂中的应用

◆陆东新

(广西百色农业学校)

摘要:党的十九大报告中,习近平总书记提出了重视发展教育事业,为中国特色社会主义培养德智体美全面发展的接班人。当今多媒体和互联网信息技术不断进步与发展,创新微课教学被广泛运用于课堂上,并且在广大师生中深受欢迎。将微课教学运用与汽车故障诊断实训课堂,对其教学方式进行了优化,有利于培养学生汽车维修的实践能力。本文通过分析微课在汽车故障诊断实训课堂的应用现状,进一步阐述创新微课必要性,以探讨创新微课的具体应用。

关键词: 创新微课; 汽车故障诊断; 实训课堂

引言:

近年来,各教育部门和学校的教改进程在持续推进,坚定立德树人的教学理念,培养高素质的综合能力人才是现代化社会发展的需要及必然要求。汽车故障诊断实训课堂的微课教学有着小而精的特点,其学习目标性很强,且内容设定极具针对性,包含了汽车故障的主要知识。在课程制作方面也极为简便,利用便携式移动设备即可完成视频制作,同时还能通过互联网对其进行传播。较之传统教学模式,增进了学生与教师的课堂互动,极富趣味式的方式更易于吸引学生的学习兴趣,进而有效提升了学生的实践能力,促进其创新思维能力的发展。

一、微课应用于汽车故障诊断实训课堂的现状

微课教学是对传统教学模式的优化改革,符合时代的发展需求,是教育事业改革的一大创新之举。《汽车故障诊断技术》是汽车维修专业的核心课程,其课程内容主要包含了解决汽车相关故障的技能,对培养学生汽车维修的应用实践能力有着非常重要的作用。^[1]而微课是通过灵活多变的教学方式,使学生通过微小视频实现学习、复习等操作。

目前,已有许多教师意识到微课教学的重要性,将其引入汽车故障诊断实训课堂,在一定程度上提高了教学质量。汽车故障诊断实训课堂,教师由于需要加强对重点知识的演示与讲解,因此会重复讲解内容,通过微课的形式学生不仅可以重点步骤看得更加仔细,还可以根据微课视频进行反复实践操作。在此过程中,教师能够充分观察学生的实际掌握程度与实践操作能力,对其不足之处予以及时指导,并根据学生的学习进度为其制定优化学习方案,使微课教学的作用得到更大化发挥。此外,微课教学在汽车故障诊断实训课堂运用,利用多媒体技术与教学设备,有效解决了部分学校基础设备不足,车型提供不完备的问题,并使其教学在有限的课堂时间内学到更多的实用知识。

二、创新微课在汽车故障诊断实训课堂的应用

汽车故障诊断实训课堂的微课教学,是在教学模式上进行优化,教师的课堂形式更为生动,学生对汽车检测和维修专业的兴趣更为浓厚,愿意积极主动的参与到学习活动当中并与教师充分互动。多媒体技术运用到微课教学当中,教学内容更为丰富且形象生动,趣味性极其浓厚。^[2]教师还可以通过创设虚拟的教学情境,引导学生对汽车故障的相关知识进行深入探索及研究,促使学生思维能力得到拓展,并能够在实践的过程中提升能力,促进自我成长。

(一) 教学模式的优化应用

微课与传统教学模式的不同之处,在于其教学目标的针对性极强,改变了传统模式当中笼统的涵盖所有知识点,教学重点无法突出的情况。对汽车故障诊断的知识内容划重点,对其进行深入学习研究与操作,提升学生诊断及解决故障的实践能力。同时,微课的设计方式,必须根据学生的需求为指导方向,要充分结合社会行业领域中需要的专业人才需要具备的能力,以及其专业技能涵盖的具体内容进行实训课堂内容设定。教师要注意与学生进行多维度的交流与沟通,才能确保微课教学的实效性。此外,教师改变传统模式中被动学习知识的状态,将实训课堂的微课教学融入多元化的教学方式,极大的提升学生的学习兴趣,以进一步提升其创新能力。

(二) 实训课堂的优化应用

作为汽车维修专业的核心课程,汽车故障诊断实训课堂的极其重要。教师可以对汽修的故障内容进行梳理,根据其不同的难易程度而制定微课教学目标,对汽车具体的故障与诊断有了更深层次的认识。例如,有关汽车传感结构的实训课堂,教师将其主要学习内容制作成了连贯性视频,其内容包括传感器的工作原理及过程以及传感器信号中断故障、传感器的具体构造等等。学生可以根据视频内容对重要知识点进行深入学习与研究,对其发散性思维能力的培养有很大助益。^[3]此外,教师要根据学生自身的个体差异性对其不同的学习的弱点进行充分分析,然后针对性的引导学生加强某一环节的微课视频观看及实训练习。不能盲目的重复相应视频播放,使学生对其产生疲劳感,反而影响了微课教学的有效性。

(三) 汽车维修技能竞赛培训的应用

汽车故障诊断的实训课堂,与汽车维修行业的需求有着紧密联系。因此,培养更多的专业技能人才显得尤为重要。开展汽车维修技能竞赛,是为了使学生通过竞赛的形式发现自身能力有待提升之处。教师根据竞赛的相关内容,开展虚拟竞赛培训课堂,模拟竞赛流程及竞赛当中可能出现的故障以及故障的具体解决方法都在微课视频中予以体现,并分层次、有目的性的展开微课教学。使学生在精炼的微课当中熟悉并掌握汽车维修技能竞赛的流程及内容,进一步提升学生专业技能。

结语:

创新微课在汽车故障诊断实训课堂的应用,对全面提升汽车维修专业学生的实践能力有着重要作用。微课的制作需要非常精炼其目标针对性极强,以确保微课的教学质量得到保障。此外,建立与行业需求和学生发展相匹配的教学模式,对推动教育事业改革有着积极意义。

参考文献:

- [1]叶世权. 微课案例教学法在汽车维修专业教学中的应用探索[J]. 汽车与驾驶维修(维修版),2018(01):105.
- [2]吴良芹. 基于微课的汽车检测与维修专业教学改革探讨[J]. 机械职业教育,2015(01):30-31.
- [3]胡忠文. 基于微课的高职院校《汽车维修技术》课程教学改革研究[J]. 江苏教育研究,2017(27):22-25.

作者简介: 陆东新(1989年8月-),性别:男,民族:壮,广西省百色市人,学历:本科,职称:助理讲师,单位:广西百色农业学校,单位邮编:533000,研究方向:信息化课堂、汽车检测诊断、汽车专业校企合作、实习就业。

基金或课题项目: 2017年度广西职业教育教学改革研究项目“互联网+”慕课翻转式课堂教学的实践与研究,课题编码:GXZZJG2017A002。

