

# 关于VR全景技术应用在信息化教学中的问题研究

陈井泉

(安远中等专业学校 江西 赣州 342100)

**【摘要】**随着当前科学技术水平的不断提升,VR技术开始在各个领域得以应用。在教学上应用VR全景技术,能够改变以往的教学方法,进而更好的提升教学水平,取得理想的教学效果。本文就先了解VR全景技术应用在信息化教学中的重要性,然后说明VR全景技术应用在信息化教学中所存在的问题,最后说明VR全景技术应用在信息化教学中的应用策略,为相关人员研究提供参考。

**【关键词】**VR全景技术;信息化教学;问题

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1557

VR全景技术就是将VR和全景展示技术进行结合,以此来为人们提供更加真实的画面。在当前,这种技术已经在很多方面有所应用,比如在旅游、建筑行业等等,都有着较好的应用效果。而在信息化教学中,通过对VR全景技术的应用,能够更好的吸引注意,让学生积极的参与到其中,进而推动教学更好发展。

## 一、VR全景技术应用在信息化教学中的重要性分析

### (一) 强化课堂互动

虽然当前的教育已经从以往的黑板教学转化为数字化教学,但是依然还是需要课堂的帮助。而当前在课堂教学过程中,师生的互动依然处于二维模式,教师通过对VR全景技术的应用,就能够对教学内容进行立体展示,这样就能够让学生有更好的体验。而且,教师还能在这其中将教学资源上传到网上,学生可以通过交互体验,来更好的激发学习兴趣。

### (二) 扩展学生的知识面

当前,在教学中依然还是利用视频、图片等等方面来传授知识,虽然投影仪等设备已经非常常见,但是很多资源使用这种技术并不能够很好展示,学生也很难理解。而且传统的资源媒介并不多,所以学生在学习过程中就容易产生抵触。而利用VR全景技术就能够更好的将课本上的抽象知识进行转化,进而就能够更好的扩展学生的知识面。

### (三) 增强教学场景

在传统教学过程中,需要在课堂上来完成,但是还存在着一些知识点需要通过实践的方法来实现,但是学校能够为学生提供机会并不多。那么,教师就可以利用VR全景技术来对企业的实际场景进行展示,并且通过对虚拟现实技术的应用,来为学生模拟真实的情境,让学生能够有身临其境的体验,有效的提升学生的实践能力。

## 二、VR全景技术应用在信息化教学中存在的问题

### (一) 软硬件问题

随着当前科学技术的不断发展,VR的相应设备也在不断完善,并且价格在不断减少。但是,硬件的价格依然还是影响信息化教学的一大因素,很多学校依然还是因为价格问题,所以无法将VR全景技术更好的应用于教学中。此外,随着VR全景技术的不断发展,那么相应的软件也在积极更新,如果教师没有积极经过培训,那么就不能够有效的使用当前的软件。而且VR方面的技术较为严格,如果学校没有专门邀请专业的技术人员进行培训,很难能够让教师有效掌握,也就无法充分使用软件来开展VR全景教学。

### (二) 技术问题

对于VR全景技术而言,需要应用到计算机、摄影等等技术,并且还需要能够将那些技术有效融合。虽然,当前的很多技术发展已经较为成熟,但是将其结合在一起一些教师还不能够有效实现。那么,这就需要让教师通过学习来有效的提升自身的技术,进而来将各种技术进行配合使用,充分发挥VR全景技术的作用。

此外,虽然当前教师的计算机技术在不断提升,比如能够独立的制作微课、PPT等等,但是VR全景技术的使用还需要一定的准备。而真正会VR全景技术的技术人员又对教育不够了

解,这样就使得二者联系不大。那么,为了能够实现教师和VR全景技术人员的结合,就需要让教师不断摸索、探究,以便于能够更好的应用。

## 三、VR全景技术应用在信息化教学中应用策略

### (一) 应用VR全景技术进行虚拟技术展示

在教学中,针对一些无法在现实中展示的内容,就可以在VR全景技术中实现。比如,针对一些大型的设施,在对其维修讲解过程中,很容易发生火灾,而现实中又不能够为其提供火灾的场景,那么就可以利用VR全景技术来为其提供帮助,向学生展示虚拟场景,让学生能够通过相应设备来深入到其中,进而来取得理想的技术操作效果,有效的提升自身的水平。此外,因为这种方法直观性较强,所以还能够很好的吸引学生的注意,有效的提升教师的教学效果。

### (二) 应用VR全景技术进行教学实训实习

在教学过程中,一些专业并不能够建立实训场地,比如受到技术、资金的限制,所以这样就使得学生在学习过程中缺少实训实习,无法了解本专业的实际情况。而通过对VR全景技术的应用,就能够很好的解决这一问题。比如,可以通过实景拍摄的方法来进行虚拟建设,然后让学生进行了解,这样不仅能够针对实际情况有效的体现,而且所投入的资金较少,不会受到场地的限制,更好的满足学生学习的同时,也能够提升学生的知识水平。

### (三) 应用VR全景技术实现校园全景呈现

通过对VR全景技术的有效应用,就能够更好的展示校园的场景。比如,一些还没有正式入学的学生,家长就可以通过互联网来了解到学校的情况,这样的方法也是宣传学校的重要途径,能够有效的提升学校的知名度,吸引更多的学习报考学校。当前,我国有很多的院校都采取这种方法。比如,通过手机软件能够以第一视角来观看校园,然后点击校园的各个位置,就能够看出校园位置的全景,有助于帮助人们了解校园,为上学好做准备,这在我国的很多学校已经取得很好的效果。

## 结语

总而言之,从以上就能够看出,在教学中应用VR全景技术有着很好的优势,而且随着技术水平的不断提升,不管是硬软件还是技术,都能够很好的满足教学需求。那么,为了能够更好地发挥VR全景技术的作用,就需要能够提高当前教师对于VR全景技术的认识,以及教师的VR全景技术水平,这样才能够让VR全景技术应用后的更加顺利,也能够更好的为我国教育事业的发展提供助力,提升学生的学习质量,为学生以后的发展打下良好基础。

## 参考文献

- [1] 陈根金. VR全景技术在信息化教学中应用模式[J]. 发明与创新(职业教育), 2019(02): 14.
- [2] 赵群. VR全景技术在信息化教学中应用可行性研究[J]. 无线互联科技, 2017(16): 59-60.

# 小组合作应用中职汽修专业的方法研究

刘彤

(重庆市綦江职业教育中心 重庆 404100)

**【摘要】**随着新课程改革指导思想的背景下,中职汽修教学发生了重大变化,以学生职业长足发展和学生综合能力和素质为核心理念的教育宗旨,贯彻到一线教师的方方面面,改变了传统教学观和学生观,推动中职教师的创新教学发展。而小组合作模式则是新课程改革深化背景下产生的教学方法,是对传统课堂教师为主导和学生为被动模式的颠覆,是立足以学生为课堂主体和以教师为引导的教学模式,能够对提升学生综合能力的提升具有关键性推动作用,能够保证学生职业核心竞争力的再提高

**【关键词】**小组合作; 中职汽修; 方法研究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1558

随着我国汽车保有量连年增长的发展趋势下,促进中职汽修专业发展的繁荣化,也为中职汽修专业提供了发展的机遇,对学习汽修专业的学生有了更好地发展前景。但是由于中职生多数来自高考落榜或者中途辍学,这也意味着学生学习能力薄弱、学习自控力较差、学习心理抗挫折能力欠缺、学习兴趣低迷等特征,这也为中职汽修教师的有效教学提供了挑战,教师必须改变传统的教学观和学生观,必须提高自己的教育站位,强化自己责任意识,根据学生现实发展情况基础上,探索更为现代、多元的教学方式,才能保证学生学习能力的有效提升,强化学生的职业核心竞争力发展。而小组合作教学模式融合到中职汽修专业的教育教学中,能够提升学生的自主学习能力,加强学生学习的主动参与,发展学生合作、交际等社会性能力,有助于学生职业核心素养的形成,为此本文将根据自己的教学经验和实践感悟基础上,谈论自己对小组合作学习模式应用中职汽修专业《汽修电气设备构造与维修》课程教学的想法,希望能够进一步提升教师整体性教学质量,保证学生职业能力和素养的有效提升。

## 一、小组合作应用中职汽修专业的独特优势

### 小组合作教学模式应用中职汽修专业有着三个教学优势——

第一,保证学生学习主导地位,促其个人能力全面发展。在中职汽修相关课程教学中,以教师提出学习任务,将班级划分不同小组,推动各小组根据教师布置的任务,进行自主、设计、路径、实施等方案的制定,教师则负责各小组学习组织工作和保障各小组学习进行的顺利性,必要时进行点拨教育,这样教师负引导者的教育身份,将真正推动学生从被动式学习向主动式学习转变,从而达到其自身综合能力的发展。

第二,发展学生合作能力,促其学生社会性能力得到有效培育。小组合作的成功,在于各小组成员相互协作、相互沟通,通过小组成员各司其职,实现相互能力互补,以此有效完成学习任务。在这个过程中各小组成员合作中,必然产生沟通矛盾、协作问题。那么这个过程是分析问题并解决问题、独立思考、合作能力、交际能力、组织能力以及团队荣誉和集体意识的提升的过程,在教师的引导与帮助下,将会整体性推动学生各项能力的发展。这为职业教育高素质、高技术、高水平的目标实现起到关键性教育作用。

第三,避免两级分化现象,促其全体学生得到应有的进步与收获。不同学生之间的学习基础有着较大差异性,有的学生爱学习、基础好;有的学生抵触学习,具有较重的负面情绪。在传统有限课时的制约下,教师无法兼顾所有学生的学习进步,但是小组合作过程中学生之间相互讨论,学生之间的相互促进与监督下,将会实现集体学习积极性带动个体的积极参与,将会促进学生自主学习潜能的开发,也为教师引导教育提供了机会与空间,从而更好地助力教师推动学生拥有乐观的学习态度,并且积极投入到小组合作学习中,以此更好地保证各

小组学生都能够获得个性化最大化的知识收获与学习进步。

## 二、小组合作应用中职汽修专业的方法研究

### (一) 有效分组,激发学生自主学习主动性

在中职汽修专业实施小组合作教学模式,需要教师通过科学、合理的方式进行分组,这样才能真正实现“优带差、差学优”的学习效果,才能真正产生小组之间具有良好的学习竞争氛围,从而促使各小组为了小组荣誉和好胜心强烈上,都参与到小组合作学习中。

例如,在班级学生的小组分配上,教师应该不同的学习任务,将不同学习能力和不同性格特点学生分为一个小组,具体而言,以一个优等生、两个中等生、一个学困生的人员配置,最大化保证各小组实现“组间异质、组内同质”,这样才能更好地保证小组合作学习模式的开展,从而更好地推动不同层次的学生获得具体性进步,也利于教师的组织教学、点拨教育实施的有的放矢引导学生顺利完成小组学习任务。

### (二) 设计任务,驱动各小组顺利探索

小组合作学习模式主张学生在做中学过程中,实现个体对知识的建构,是注重培养学生方法能力和社会能力的过程。那么在以学生为主体的教学活动中,教师应该为学生设计小组合作的学习任务,以问题驱动学生进行不断的研究、分析、实践、解决的过程。

例如,我们以《汽车电气设备构造与维修》课程为例,教师可以设计主任务“汽车启动机故障检修”,推动各小组根据教师布置的不同学习任务,进行实践性小组合作学习,如:如何验证启动机故障,故障检修的流程,故障产生的可能原因,就车检测的方法,启动机检修或更换方法,质量检验方法,应选用什么工具,维修工具的使用方法。其次,根据不同的学习任务,教师应该为学生设计相关的工作场景。如:一位客户将一辆丰田奔驰轿车送到维修站,反映这辆汽车的点火开关置于“启动”档位时,启动机不能转动。请你根据故障现象进行检修。这个过程是促进各小组根据自己的已知知识基础上,进行实践性解决问题。以此推动学生进行维修手册、相关课本资料、网络资源等方面知识的查阅与分析,进而设计自己小组的检修方案。以此类推下,在教师提供的宏观化学习任务以及相关资料中,推动学生根据任务进行微观化的合作研究、实践、解决。从而在教师的引导与启迪教育中,促进学生理论知识与实践操作的融合,加深学生对新知的内化效率。

## 参考文献

- [1] 刘洁. 中职汽修专业教学现状分析与改革新思路[J]. 时代农机, 2018(8).
- [2] 袁炜帅. 中职汽修教学中小组合作学习的组织和实践[J]. 南方农机, 2019, 50(02): 113.
- [3] 应勇. 中职汽修教学中小组合作学习的组织及实践[J]. 职业, 2018(21): 40-41.