

“理实虚”一体化教学模式在汽车专业教学应用

范继春

(兰州职业技术学院 甘肃兰州 730070)

【摘要】“理实虚”一体化的教学模式是高校开展教学活动的先进方法,是以培养全面型人才为前提的专业教学形式。“理实虚”一体化的教学模式打破了传统单一理论的课程形式,将理论与实践和虚拟结合起来,可以很好地调动学生的积极性。本文从汽车专业教学的现状、“理实虚”一体化教学模式的特点和“理实虚”一体化教学模式在汽车专业教学应用进行了探讨,希望能更好地促进高校“理实虚”一体化教学模式的发展。

【关键词】“理实虚”一体化;教学模式;汽车专业教学

The integrated teaching mode of "reality" is applied in automobile teaching

【Abstract】The integrated teaching mode of "truth and reality and deficiency" is an advanced method to carry out teaching activities in colleges and universities, and it is a professional teaching form based on the premise of cultivating comprehensive talents. The integrated teaching mode of "theory, reality and deficiency" breaks the traditional curriculum form of a single theory, and combines theory with practice and virtual practice, which can well mobilize the enthusiasm of students. This paper discusses the current situation of automobile teaching, the characteristics of the integrated teaching mode and the application of automobile teaching teaching mode, hoping to better promote the development of the "reality" integrated teaching mode in colleges and universities.

【Key words】"integration of truth and reality"; teaching mode; automobile professional teaching

DOI: 10.12361/2705-0416-04-06-87225

随着社会的发展和时代的进步,很多高校的汽车专业课程虽然都是理论和实践,但理论与实践一般是分开进行,使教学活动更加便捷,但在一定程度上不利于学生实践能力的提升,容易使理论和实践的分离。“理实虚”一体化的教学可以很好地将理论与实践结合起来进行教学,并且融入了虚拟的教学方法,促进了学生实际操作能力的提升。随着汽车技术的发展和汽车市场的扩大,“理实虚”一体化的教学模式更符合汽车行业发展的需求。

1 汽车专业教学的现状

1.1 理论与实践分离

在传统的汽车专业教学过程中,教师更多的是注重理论知识的讲解而忽视了学生实际操作能力的培养,不能很好地将理论与实践结合起来。学生被动地接受教师的知识传授,容易在学习的过程中形成思维定势,不利于学生自主学习能力的培养。这样的教学形式无法让学生把理论与实践融合,从而降低了学习的效率和质量。虽然教师花费了很长的时间进行教学,但仍然无法带动学生对汽车专业学习的兴趣,学生的学习很容易变成浮于表面的浅显知识,无法带领学生深入学习和研究。

1.2 教学资源缺乏

汽车专业的学习更加注重实践与应用,能够将实践与理论完美结合的教师相对较少,专业教师队伍不足,且实际操作的能力有所欠缺。单一的教材和落后的设施设备逐渐适应不了汽车技术发展的速度,无法满足汽车行业发展的需要,所以很多设备无法满足现代技术的要求,从而影响了学生学习的效果。很多实际操作无法进行而只能停留在理论层面的学习,学生缺少自己实际操作的机会,因而不降低学习的兴趣和热情,影响实践能力的培养和发展。所以需要重视教学资源的提供,不断完善和更新教学设施,促进学生在汽车专业学习过程中的效率提升。

1.3 教学的条件不足

虽然很多高校都在采用“理实虚”一体化的教学形式,但是真正实施到具体教学中还是很难的,面对各种硬件条件的不足和教师准备工作的不足,很难带动学生参与到课堂学习中。能够将“理实虚”一体化的专业教室缺乏,没有配套的设施条件无法开展一体化

教学工作。需要充足的材料供一体化教学活动开展,而高校却忽略了这个重要的环节,从而影响“理实虚”一体化教学模式的应用。学生在各项条件都不足的情况下容易感到无聊和乏味,使课堂秩序变得混乱。高校的教学条件无法满足学生学习的现实需要,造成教学质量的降低,对学生深入学习和研究是非常不利的。

2 “理实虚”一体化教学模式的特点

2.1 教学模式更加形象

“理实虚”一体化的教学模式能够将理论与实践和虚拟结合在一起,不断提高学生的专业能力发展。这一特点对汽车专业课程的学习是很有帮助的,可以很好地提高学生在课程学习过程中的积极性和主动参与学习的热情。在一定程度上帮助教师对部分抽象知识的教学和学生更好的理解,提高学生的逻辑思维和学习能力,促进学生理解能力的提升,有利于学生更加全面的发展。

2.2 教学的互动性较强

“理实虚”一体化的教学模式使汽车专业的教学形式更加优化,在原来的教学模式中加入了更具现代化的教学理念。在教学过程中帮助学生更好地理解所学知识,带动学生积极探索其中的问题。与学生之间的互动可以提高教学的质量,使学习更加高效,促进学生深入学习和交流,将所学的专业知识运用到具体的工作和生活中,学会灵活地运用自己所学的内容。

2.3 教学效果很好

“理实虚”一体化的教学模式运用到汽车专业的教学中更注重学生技能的培养,由同一教师进行理论知识与实际操作的教学,将理论与实践结合开展教学活动可以使理论知识的学习和实践活动同步进行,相互促进更有利于学生的学习。促使学生转变学习的观念,让学生从被动的接受学习变成自己主动参与学习,这样的教学模式更容易让学生接受和理解,从而提高教学效果。

2.4 以学生为学习主体

“理实虚”一体化的教学模式是将学生作为教学活动的主体,通过学生自己动手实践而及时指出学生的问题,有针对性地指导学生进行学习。这样的教学模式能够让学生在实践操作的过程中培养学生自主学习的能力,促进学生动手能力的提高,从而提升教学得

效率。学生能够感受到自己是被教师关注的,增加投入学习状态的热情,让原本枯燥无聊的课堂学习更加生动和有趣。

2.5 推动教学发展

很多的高校在教材的选择和使用上相对落后,应用性较差,“理实虚”一体化的教学模式不仅注重学生动手能力的培养,而且使用的是符合汽车专业课程学习的教材或者自己编写的专业教材。高校“理实虚”一体化的教学模式更有助于汽车专业教学的发展,使理论与实践和虚拟能够完美结合,从而提高高校汽车专业教学水平,促进学生的专业学习和发展。

2.6 建设实训基地

高校汽车专业的实训基地与做实验是不同的地方,因为实训基地既可以成为学生学习的地方,又可以成为汽车修护和保养的地方。但是一些高校的实训基地较古老,设施设备陈旧,落后的老式发动机不利于学生的操作。通过建设汽车实训基地,可以将理论与实践和虚拟结合教学,推动汽车专业的学习和汽车的修护,促进“理实虚”一体化的教学形式的发展。

3 “理实虚”一体化教学模式在汽车专业教学应用

3.1 注重教学组织和管理

“理实虚”一体化的教学模式在汽车专业的教学应用中需要教师把理论与实践和虚拟结合进行教学,能够让学生在具体操作和学习过程中加深对汽车知识的理解。教师需要在教学活动中营造一个轻松自在的环境进行学习,积极引导学生学习汽车专业的课程知识,让学生亲自参与操作和实践,并且深入思考和分析问题,在学生操作的过程中加入其中,带领学生正确和规范的进行操作。

例如,在学习变速器拆装的时候,教师可以用“理实虚”一体化的教学模式进行教学,让整个教学活动更加有效。教师应该在教学生操作之后进行观察,加入到学生操作中指导,及时指出学生的不足和错误,教学生正确使用相关的工具并了解其用途。对学生的普遍问题进行示范操作,让学生能够更加直观地学习和操作,给学生足够的时间思考自己的错误操作与正确操作之间的差距,尤其是在操作错误之后可能引发的后果和影响,这样学生才能够深刻明白正确操作在整个学习中的重要性。注重教学组织和管理可以提高学生的团队意识,促进学生遵守教学的规则和教师的管理。

3.2 学生学习积极性的培养

“理实虚”一体化的教学模式以培养学生自己动手操作的能力为主,还有学生在实际生活中运用所学知识的能力,所以,需要充分调动学生对汽车专业课程学习的积极性。不能任由学生想做就做,想撒手就撒手,这样很容易导致学生在错误的操作下发生各种各样的问题,从而降低了学生对动手操作的主动性。所以,教师要注重学生学习的态度,培养学生学习的积极性,不断提高教学的效率。

例如,可以在课程设置中合理利用学生的胜负欲和好奇心,做一些带有竞争性的游戏和比赛活动。在班级中选出几个学生成为活动的裁判员和辅助员,学生在这样的学习过程中,更能够集中注意力在同一件事情上,更能够感受到紧张和压迫感,认识到这个任务的重要性。学生在这样紧张的状态下更能激发学习的积极性,带动学生主动去思考和探究操作的问题。汽车专业的学习本身就需要学生能够将理论知识运用到具体的操作和实践过程中。学生积极性的

保持更容易激发斗志,无论是输了还是胜利,都想要维持努力的状态,争取下一次能够达到自己满意的效果。

3.3 丰富课堂教学的内容

原来单一枯燥的教学方式更容易让学生在学习过程中产生疲劳和兴趣降低,学生长期如此甚至产生逆反的心理。在实践中所需要的理论支撑并不一定都是书本上的,很多都与教材上的内容无关,需要教师在理论与实践之间做好教学工作,详细说明其中的原理和原因。教师合理利用“理实虚”一体化的教学模式开展教学,不断丰富课堂教学的形式和教学的内容,需要教师不断完善教学模式。

例如,在学习急速不良故障的时候,教师可以采用“理实虚”一体化的教学模式。教师提前操作示范和讲解,通过虚拟环境进行感知,也能够在这个环境种达到具体操作的要求,加上教师在具体操作的过程中介绍哪些步骤容易出错,出错后导致的后果和发生的现象,避免了很多不必要的失误,也能够出现失误之后及时做出调整。通过“理实虚”一体化的教学模式可以降低真实操作所带来的危害和各种设备的损坏情况,能够不断更新相关的设备设施和减少资金的投入。学生能够作为自己学习的主体,深入了解汽车专业的知识,使自身全面发展,从而提高学生的专业素质和能力。

3.4 建立健全的制度

高校不仅仅是要为教师提供更加专业的教学平台,为汽车专业提供适合的实训设施,还应该加强学校与各企业之间的联合作用,与企业达成长期的合作状态。制定相应的管理制度,对学生与教师和企业之间进行结合,合理利用企业作为学生实训的场地,以弥补学生在实训中所欠缺的,不仅提高了学生学习的能力,还让学生在离开校园之后能够更快速地适应社会的发展和工作的需要。

例如,学校可以定期组织教师进行专业的培训,从原来的重理论偏向于理论与实践的双重关注,不断加强教师的操作技术和水平。以汽车行业的最新情况作为制定制度的依据,完善和健全相关制度,更便于教师及时调整教学的内容和学生了解最新消息。随着社会的快速发展,越来越多的方法发生改变,汽车行业也不例外,很多设备条件都在更新,高校作为培养高素质人才的重要场所,对学生学习能力的培养是很有帮助的。学校需要不断健全管理制度,提高教师教学的效率和学生学习的品质,使学生的专业能力与社会发展的高要求相符合,教师也要制定好教学制度进行管理和开展教学活动。

4 结语

总而言之,“理实虚”一体化的教学模式很好地将理论与实践和虚拟结合起来,提高学生生活活用的能力。这样的教学模式可以将时间有效地利用起来,促进教学效率的提高,提高学生综合能力的发展。改变原来传统的教学形式,不断丰富教师教学活动的内容和形式,在实践与理论和虚拟的结合中培养学生的学习效果,提高学生自己动手操作的能力,为学生的生活和工作奠定良好的基础,为国家和社会培养全面发展的高素质人才。

作者简介: 范继春(1964.12—),男,甘肃白银人,教授,研究方向:汽车结构与汽车电子技术。

【参考文献】

- [1] 廖心和.理实一体化教学模式在《汽车发动机构造与维修》中的应用[J].时代汽车, 2022(5): 85-87.
- [2] 王圣惟.理实一体化教学模式在汽车涂装教学中的应用研究[J].汽车维护与修理, 2021(12): 27-28.