

中职汽车专业教学中项目教学法的应用探析

徐 炬

(河源理工学校, 广东 河源 517000)

摘要: 伴随着新一轮教育改革的不断发展, 各种全新的教育方法出现在了师生的视野之中。其中项目化教学方法便是其中之一。中职汽车专业是比较热门的一个方向, 将项目教学法融入到中职汽车专业具有较强的可行性。想要将项目教学与中职汽车专业教学进行深度的融合, 主要需要从项目主题确认、团队建设、教学设施、项目设计、项目评价五个环节入手。项目教学的开展符合职业教育的特征, 同时还可以发挥出学生们的主体作用。本文就项目教学法的优势、特征以及实施问题进行深入的分析, 然后思考将项目教学法融入中职汽车专业教学中的具体对策, 以此来提升汽车专业课程的教学质量。

关键词: 中职汽车专业; 设计与开发; 项目化教学; 团队合作

一、项目化教学的内涵和特征

(一) 项目化教学的内涵

教师在与学生们沟通以后给予一个完整的项目主题, 然后通过布置项目任务, 让学生之间开展小组合作, 从而完成任务, 提高学生们的资料整合、问题分析以及解决的能力, 这便是项目教学法。项目实施大体上可以划分成为五个步骤, 即项目主题确定、制定项目任务、拟定实施方案、项目计划实施, 项目成果展示与评估。项目教学法是一种全新的教学手段, 需要教师以及学生之间通力合作, 对问题进行探索、发现, 然后通过小组之间的配合从而完成学习目标。在项目主题开发、项目设计的过程中, 既可以夯实学生们的理论基础, 也可以锻炼他们的实操能力, 进而实现学与做的深度结合。

(二) 项目教学的特征

项目教学与传统的被动式教学存在着较大的差异性, 具有传统教学模式所没有的特征。第一, 项目教学具有较强实践性。项目的实施是在教材理论知识以及教师实践经验的基础上, 选取去企业的工作项目。它更加符合企业的真实工作岗位情况, 可以显著提高学生们的职业能力。第二, 项目教学具有综合性的特点。一般来讲, 项目计划的实施不仅仅会涉及某一门课程的知识, 还会将其他学科的知识融入进来, 锻炼学生们的跨学科能力和总额和素养。第三, 项目教学具有自主性的特点。在项目教学中, 学生处于一个自主学习与探究的状态。而教师则是扮演着引导者以及指导者的角色。学生们在实施项目方案的时候, 往往是通过小组协作的方式进行, 比如搜集与项目主题相关的资料, 设计项目实施的方案等。在项目实施中, 单独学生的力量是有限的, 因此, 需要一个团队的配合, 这样不仅可以提高学生们的知识, 还可以显著提升学生们的团队合作意识。第四, 项目教学具有可延伸性。项目可以有综合性较强的大项目, 也有为了解决某一个具体问题而开展的小项目。有短期内能够实现的短期项目, 也有需要较长实施时间的长期项目, 这就意味着学生在项目实施的过程中, 需要具有长远的眼光和计划。第五, 项目教学具有开放性。项目实施的过程并非是一成不变的。在实施的过程中, 学生需要根据实际的情形以及具体的方式来对项目计划进行动态化调整。尤其是在面对资源不足、资料不足、时间变化的情况下, 更是应该对原有的项目计划方案进行优化, 确保项目方案可以顺利实施并完成。项目教学法的应用一方面是对专业课程知识的一个综合应用, 另一方面则是借助企业项目, 来强化学生的职业能力和职业素养, 从而实现中职课程教学的具体目标。

二、中职汽车专业课程融入项目教学法的具体步骤

(一) 设计项目主题

在确定项目主题的时候, 教师需要结合教学的具体内容以及

汽车行业工作岗位的需求, 让学生们在夯实汽车专业课程知识的基础上, 提升他们的职业水平。教师在设置项目的时候, 可以根据学生们的不同水平, 来为他们选取不同的项目主题。

对于学习水平相对薄弱的学生来讲, 教师可以给他们安排一些较为简单的项目。比如, 在汽车启动系统检修教学中, 教师给学生布置了确定了“启动机故障原因剖析”的项目主体。学生们需要根据该主题主动去查找资料, 了解汽车启动系统的组成、工作原理、结构等, 最后对启动机可能出现的故障进行预测, 并通过一遍遍的检测来排除预测错误的项目, 最终找到真实的故障原因, 以此来促进项目教学计划的顺利推进。这种基础性的项目主要考察学生们的资料整合能力和分析能力。

对于学习成绩尚且不错的学生来讲, 教师除了让学生去分析故障产生的原因以外, 还可以让他们重新设置运行系统, 对程序进行设计与开发, 从而提高学生们灵活应用能力, 检测他们的学习水平。

(二) 建设项目团队

在真实的企业项目中, 项目开展大多是由项目团队来完成的, 而非是单独的某个人。因此, 在应用项目教学法的时候, 教师也需要给学生划分项目小组, 来培养他们的团队合作意识。教师可以将一个班级的学生划分成为不同的小组, 且每个小组大约由4到6个人构建。在确定了小组成员以后, 还需要在小组内容选出来一个小组长, 负责统筹安排本小组的各项任务, 并及时将阶段性的成果汇报给教师。在小组的共同合作下, 全体成员开始资料整合、方案讨论、方案设计, 以此来充分调动学生的学习积极性, 挖掘自己的潜能, 进而提升解决实际项目的相关能力。教师在安排分组的时候, 不能笼统划分, 也需要考虑学生的知识水平、技能基础、性格特点、组织能力强弱等要素。换言之, 就是小组成员构成要合理, 不能将组织能力强的都放到一组, 也不能将专业技能强的学生都放到一组, 成员之间要互相搭配, 技能强的可以和技能稍弱的学生相结合, 达到互补的学习效果, 继而让学生圆满完成项目任务。

(三) 确定项目化任务

目前的中职汽车专业教程中, 理论的知识较多, 实际操作的较少, 而且没有相关的重点项目, 也没有项目落实各项步骤。所以, 针对这个问题, 教师需要对学生们的学习情况进行分析和总结。同时, 教师还可以邀请合作企业的技术人员, 从中挑选出真实的企业项目。为了降低学生们的学习难度, 可以将总额和项目拆分成无数的小项目, 然后将其分给不同的小组。当所有的小组完成项目任务以后, 再将其拼接到一起, 从而完成整个大的综合项目。与此同时, 教师在讲述的过程中, 要注意利用各种问题, 来提高学生学习兴趣, 调动起学生的学习积极性。让学生带着问题去学,

有着自己的目的和目标,继而才能完美完成项目,提升自己的能力。

(四) 教师用心组织课堂教学活动

课堂教学主要是讲解与项目相关的理论知识。原本分好的各个小组,选出相应的代表,对上次课堂学习的项目进程和学习效果、设计思路进行总结性发言,小组的其他成员进行补充和完善,从而看到项目实施中的缺陷和改进意见。在评价过程中,教师也要尽可能鼓励学生,不仅让学生参与到评价中,也要让学生体会到成就感和其中的乐趣。在小组发言完毕后,教师再进行总结,分析出每个小组的问题,并提出解决思路和办法,进而提升学生的操作能力。明确本次项目的内容和任务。评价完上次任务,就该进行本次的任务,教师可以先展示一下本次任务的完成之后的结果,让学生感受的成果是样子,功能完善到什么程度,进而提升学生的学习积极性。教师将此次任务的流程、步骤明确告诉学生,与此同时,教师还要将此次项目达到的目的和培养目标进行告知。进行预备知识的讲解。虽说项目化操作,非常注重学生动手操作能力,但必须有的理论讲解也不能忽视,项目开始之前,教师要进行必要的理论知识讲述,让学生对此次项目的设计、计划有个大致的了解。在其中,教师不能生搬硬套,而是结合项目,尽可能一边演示一边讲述,继而加深学生的印象。

(五) 给予学生充足的时间和空间,引导学生深度学习

教育的目的是培养学生终身学习的能力以及品质,让学生学会自主学习,养成不断探索、学以致用的好习惯,进而提高学生们的学习自信心。想要学生达到这样的教学目标,就需要将传统的学习方式向着深度学习的方向进行转变。传统的学习模式只是让学生能够掌握所学习到的知识即可,但是深度学习则是要求学生能够透过学到的内容掌握事物的本质,然后再将学到的知识教育进行再创造,灵活运用到各种场景之中。浅层学习以及深度学习并非是两个对立的方面,二者是一个递进关系,即浅层学习是深度学习的基础,深度学习则是对基础知识的更深掌握。在中职汽车专业教学中,借助项目化教学法可以促进学生的深度学习,进而让他们从简单的模仿向着创造的层次进行过渡,最终依靠知识积累来实现质的提升。

(六) 项目总结与评价要规范化

在项目教学结束以后,教师需要对学生们的项目成果以及项目中的表现进行总结和评价。在项目总结的过程中,需要从两个方面入手,一方面是教师要进行总结总结,一方面是对学生进行总结。首先,教师还可以让小组之中选派出一名善于表达和发言的学生来与其他小组交流自己在汽车项目实施中得到经验以及成果,然后对小组各个成员在项目之中做出了哪些贡献进行汇总。其次,小组组长需要对本次项目教学中遇到的问题、解决的方案以及具体的做法进行阐述,并且详细总结一下小组成员之间如何沟通的。最后,教师则是公平公正地对各个小组进行总结性评价,寻找各个小组的闪光点以及不足,并且提出可行性的建议,从而为学生们下一次的项目实施奠定基础。

在评价过程中,教师需要采取两种评价,即过程性评价和总结性评价,评价的方法为学生自我评价、小组成员互评以及教师综合性评价。在评价的过程中,学生需要对自身的情况充分了解,能够客观分析出自身的优势和不足。小组评价中,小组成员可以对其他成员的贡献进行评价,包括思维的创新性、操作的流畅性以及实施态度等。教师在对学生们进行评价的时候则是需要从多角度、多维度开展全方位评价,评价的内容涉及学生们的态度、知识、能力、意识、精神等一系列的内容,将立德树人以及课程思政理念融入其中,进而帮助学生正确认识自己优势和不足,激发他们的学习自信心和主观能动性。

三、项目化教学的反思

(一) 项目选择的合理化、规范化

教师在给学生们选取汽车专业的项目时,要尽可能地去选取一些有价值且实用性、综合性比较强的项目,这些项目不仅要符合专业课程的知识点,还需要对汽车行业的相关岗位工作进行对接。这样通过这些项目的练习,不仅可以帮助学生掌握相关的基础知识,还可以锻炼他们的职业技能,进而为学生后续的职业生涯发展奠定基础。

(二) 在项目教学中教师要突出学生们的主体性

项目化教学与传统的教学模式存在着一定的差异性。在这个过程中,学生们不再是知识的接受者,而是充当着探索者的角色。项目教学对于学生自主学习能力要求比较高。因此,在教学的过程中,教师要借助项目来培养学生良好的自主学习习惯,并且激发他们分析问题以及解决问题的潜能,进而提高学生的综合水平。

(三) 教师需要具有较强的职业经验以及培训技巧

教师作为项目化教学的指导者以及引导者,其综合能力以及素养的高低直接关系到学生项目学习的质量。因此,教师除了具备深厚、丰富的理论知识以外,还需要具备娴熟的职业经验和技巧,进而从专业化的视角来指导学生。但是就当前中职教师的职业能力进行分析,存在着较为明显的不足。大部分教师的专业基础知识比较扎实,但是缺乏入厂工作的经验,这在一定程度上对于项目化教学的开展起到了局限性的作用,从而限制了教学效果。基于此,学校应该在校企合作的基础上,指派部分教师进入企业进行实习或者兼职,真正地在生产工作之中提升自身的技能,从而让他们掌握企业的先进文化、新技术和新能力。同时,学校还可以聘请企业的技术人员进入学校作为实践教学教师。通过本校教师培训以及吸引企业师傅入校的方式,可以构建双师型的师资队伍,进而在他们带领下,帮助学生了解企业一线情况,促进项目化教学质量的提升。

四、结语

通过对上述内容的分析与总结,我们可以发现项目化教学对于中职汽车专业教学质量提升具有较为明显的帮助。相比于传统的教学手段,项目化教学不仅可以提高学生们的自信心,还可以加强学生创新能力、开发能力、设计能力、创新思维的培养。但是在项目化教学的应用,也存在着一定的问题,比如教师缺乏实际项目经验。缺乏对项目的指导能力。学生对项目化教学不太适应等。教师只有将这些问题在不断的尝试中真正地解决掉,才能够真正地助力课堂教学质量的提升。

参考文献:

- [1] 夏江, 杨挺挺. 项目教学法在中职汽车底盘构造与维修课程教学中的应用[J]. 汽车维护与修理, 2021(18): 24-27.
- [2] 吴哲鹏. 项目教学法在中职汽车运用与维修专业中的应用分析[J]. 时代汽车, 2021(09): 61-62.
- [3] 康文娟. 中职汽车专业教学中项目教学法的应用分析[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(07): 68.
- [4] 梁朝彦. 中职汽车运用与维修专业职业岗位能力项目教学研究[J]. 内燃机与配件, 2020(11): 262-263.