

项目教学法在中职机械制图教学的应用

◆ 罗 梅

(四川省简阳市高级职业中学 四川简阳 641400)

项目教学法的应用范围较广,应用此种方法实施教学活动,不仅能调动学生学习的积极性,还能培养学生的创新意识。在教学学生如何进行机械制图时,可应用此方法,将机械制图的关键点串联起来,形成相应的制图体系,以项目的形式向学生进行展示,从而使能够深刻体会机械制图的内涵。

一、项目教学法概述

1.项目教学法的概念

项目教学法是一种比较新颖的教学方式,主要是通过实施一个完整的项目将理论知识与实践进行融合,让学生充分领悟理论知识并将其运用到实际之中。在进行项目教学的过程中,该方式能够充分调动学生的积极性,激发学生的潜能,从而提高学生的专业技能。这种教学方法与传统的方法有所不同,学生不是被动地接受知识,而是主动学习将知识。每个人都要参与项目,并担任不同的角色,在实施项目的过程中,不仅要保质保量地完成自己的工作,还要有团队意识,和他人进行精诚合作。学生可以从了解到自身的爱好及所长,为未来的发展奠定基础。

2.项目教学法的特征

项目教学法与传统的教学方法有所不同,不仅向学生灌输理论知识,还引导学生进行实际的动手操作,主要是以一个学科项目为主,帮助学生串联相关的理论知识。将教学活动与项目进行有效结合,激发学生的学习热情,提升学生的动手操作能力,帮助学生形成团队协作意识,为未来的工作发展奠定基础。学生在实施项目时,要将相关的理论知识整理清楚,把自身难以理解的问题进行快速整合,并得到及时的解答。这种教学方式能使学生对理论知识有更深入的理解。我们要帮助学生规划整个项目的进程,将自身的操作技巧及经验传授给学生,保证项目能够顺利完成。老师是整个项目的操控者,要实时关注项目的进展,及时为学生们答疑解惑,在项目完成后,要对整个项目及个人进行评价,从而让学生了解到自身的优势及不足。

二、项目教学法在中职机械制图教学中的应用

1.在课堂知识讲解中的应用

由于机械制图课程的特殊性,应用项目教学方式教学能使整个教学收到事半功倍的效果。机械制图不仅是让学生了解相关的理论知识,还要帮助学生掌握一定的制图技巧。教师在课堂上可应用此种方法进行教学,调动学生的学习热情,将一些比较复杂的制图步骤进行分解,化难为易,使每一位学生都能跟上教师的教学步伐。我们在上课时,不仅要讲解理论知识,还要激发学生的创新力,使整个课堂焕发生机。在讲解组合体时,可以利用道具进行教学,给学生们发橡皮泥和白纸,让学生进行自由组合,用橡皮泥捏出自己最满意的组合体,将其画到白纸上,然后教师进行评定,对制图最佳、动手能力最强的小组进行奖励,从而提升学生的课堂参与度,顺利完成教学任务。

2.在小组学习中的应用

项目教学法的优势较大,其应用较为新颖的教学方法进行实践教学。学生不仅能够了解制图过程中的知识体系,还能将理论运用于实践,了解具体的实践步骤。我们可以通过小组的方式进行教学,让同学之间相互竞争、相互磨合,共同完成制图任务。以小组的形式进行教学能够增强学生的凝聚力,学生在小组内部进行细致分工,充分利用学习资源进行动手实践。机械制图这个学科与其他学科有所不同,需要学生具有比较强的动手能力。学生若是一味地学习理论知识,就不能真正地了解这门学科的要领,因此,我们要积极引导,调动学生的热情,积极参与到课程中来,使学生与教师共同完成项目教学任务。老师在讲解机械制图时,难免需要进行点面结合制图,有时个人单独完成不了这项任务,需要他人的配合,此时,可以通过小组配合的方式来共同完成制图任务。在完成初步的分工合作后,学生们需要在电脑上绘图,每个人负责不同的部分,共同完成整个机械制图项目,最后要进行小组展示,由老师和学生共同测评,对表现优秀的小组给予适当的奖励。在机械制图小组教学中采用项目教学

法能够锻炼学生的团队合作能力,增强学生的协作意识,使整个教学工作得以高效完成。

3.在学习效果展示活动中的应用

在进行机械制图教学的过程中,经常让学生们进行学习成果的展示。在小组进行精诚合作后,将其最终成果向老师及同学进行汇报。学生在分组学习的过程中,难免会出现一些问题,学生可将问题进行汇总,并在小组内部进行讨论,最后将讨论的结果展示给大家,若是仍然有问题解决不了,可向老师及同学进行求助。老师在同学们展示完成果之后,要进行总结,将学生们的问题进行整合分析,了解学生们的疑点及难点,以便更好地提高学生的知识素养。上文我们提到过,可实施小组合作的方式进行学习,在学生探讨研究后,可将绘图的最终成果展示出来,每个小组成员都要进行展示,将自己的想法意见及绘图思路进行说明,激发每个学生的潜力,为以后的大规模机械制图研究打下基础。成果展示是进行绘图、核审项目的重要步骤之一,需要引起学生及教师的重视,整个教学过程纷繁复杂,教师要对学生进行有效评估,从而提升学生的机械制图能力。

三、项目教学法在机械制图教学中的作用

1.培养学生的主观能动性

机械制图是一项比较重要的学科,需要学生具有较强的理论知识及动手操作能力,因此,我们要用较为恰当的教学方法进行教学,调动学生的学习热情,提高学生的知识素养。机械制图是学生其他技能的基础,采用项目教学法不仅能测评学生的学习效果,还能提升学生的实践操作能力。在整个项目教学法的应用过程中,主要是以学生为主导,对学生的绘图能力进行测试,了解学生对知识的掌握情况。机械制图所需的工艺较为复杂,需要学生进行大量练习才能提高自身的制图水准。进行项目教学的过程会涉及许多实际动手操作,此时不仅是检验学生理论知识掌握的程度,更是对学生实践操作能力的测评。学生可通过自己在项目中的表现对自身的机械制图水平有所了解,发现自身的问题,并及时解决。这是提高自身制图水平的最佳方法之一。

2.提高教学效率

项目教学的目的就是调动学生的热情,挖掘学生的潜力,使其对制图有更加深刻的认知。项目教学主要涉及构思、制图、核审几个环节。老师是整个项目教学的引领者,要制定符合学生学习的目标来进行辅助教学。在课堂上,老师要将主要的理论思想整合清楚,以便学生进行实践操作,与学生进行商议,了解学生的学习情况,结合学生的学习情况来制定一个较为恰当的制图项目,让学生能够顺利完成项目的制作,从而提升自身的制图水平。

3.培养学生的团队合作精神

项目教学法的形式较为多元化,可以自己独立完成项目也可与他人进行合作,但是多数情况下,都是采取多人合作的方式来完成制图项目。制图项目的工程量一般较大,一个项目完成所需的时间比较长,因此,采取分组合作的形式来实施项目教学。多人合作的方式,不仅能锻炼学生自身的操作能力,也能提升学生的团队协作意识,为学生的日后工作奠定基础。机械制图这项工作的任务量较大,老师要鼓励学生积极参与机械制图项目,在项目的实施过程中了解自身的优势与不足,充分发挥主观能动性,掌握机械制图的要领,从而为日后的学习及工作奠定基础。

通过实施项目教学法来提高学生的机械制图水平,努力激发学生的学习兴趣,从而高质量地完成教学任务,使中职学生的学习热情得以提升,改变了传统的教学模式,逐渐转变为以学生为中心,促进了中职教学改革,锻炼了学生的实践操作能力,有利于培养出专业技能水平更高的优秀人才。

参考文献:

- [1]金明辉,刘娟.项目教学法在中职机械制图教学中的应用与研究[J].当代职业教育,2015(8).
- [2]徐菊芳.项目教学法在中职《机械制图》课程教学中的应用[J].高考,2015(11).