

项目教学法应用在中职化学教学中的作用

杨志飞

(灵璧县高级职业技术学校 234200)

[摘要]在时代快速发展的今天,现代社会对综合性人才的要求也越来越高。随着教育改革进程的不断推进,大众也逐渐认识到化学教学的意义及重要性。将项目教学法应用于中职化学教学的过程中,不仅仅要求学生具有十分丰富的化学知识,同时也应当充分理解实验的每一个步骤以及细节过程,只有这样才能提高项目教学法成功的可能性。就项目教学法应用在中职化学教学中的作用进行探讨。

[关键词]项目教学法; 中职; 化学教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.748

项目教学遵循由浅入深,由简单到复杂的认知规律;遵循技能操作由简单到复杂、由单一到综合的形成规律。非常适合基础化学课程教学,项目教学的理论基础是基于建构主义行为导向的课程教学方法理论,是将某门专业课程按类别分为若干技术或技术单元,每个技术或技能单元作为一个教学项目,实行理论、实践一体化的单元教学,每个单元教学都以应用该项技术或技能完成一个作业来结束,并进行下一项目的教学;即师生为完成某一具体的工作任务而展开的教学行动。课程建设针对性强,学生的技能操作和理论水平得到明显提升,采用项目教学法,学生能够把相关的理论知识串联起来,学习兴趣提高,参与度高,为后续专业课打下良好的基础。

一. 项目教学法实施的教學意义

(一) 理论与实践相结合

在将项目教学法应用于中职化学教学的过程中,教师应当充分发挥自身的指导作用,通过布置完整的项目来引导学生独立完成,从而提高学生解决问题的能力以及动手能力。在项目教学法推进的过程中,主要包括信息的收集方案、设计以及综合评价。在项目教学实施的过程中,要求每位学生都应当发挥自身的特长,合理控制项目实验的细节,只有这样才能确保项目的顺利完成,充分发挥项目的学习指导作用,在中职化学教学的过程中,可以将项目作为学习方式,使学生在较短的时间内高质量地完成项目任务,加强理论与实践的结合,不断提高学生的综合实践能力,确保课堂教学效果。

(二) 探究性与互动性

项目实施的过程,学生之间既有合作又有竞争,不仅能够感受到自身的主体优势,而且还能锻炼他们的探究能力和动手能力。同时,教师在项目实施的过程中充分发挥自身指导者的作用,这也体现了项目教学法的互动性优势。再加上学生好奇心强、性格活跃,项目教学法的探究性特征能够促使学生积极参与其中,得到知识技能提升的同时,获得愉悦的心理体验。

二. 项目教学法在化学教学中应用的具体策略

(一) 改进教学方法

项目教学打破了碎片化的知识状态将问题的最初状态还原给学生,要了解学生的认知水平,能够有引起学习兴趣的项目,具有一定的探究性及创新性。项目分解成哪些任务,以及每个任务要涵盖哪些知识点和技能。任务分解时一要考虑知识点由浅入深及知识的系统性和全面性,二要考虑重要知识点的重复涵盖,使学生在获得操作技能的同时理论知识也得到巩固和提高。在知识之间建立起横向与纵向的融合,有利于学生形成解决问题的思维路径。在教学中必须理论联系实际,解决生活中遇到的一些现象和问题,把学习知识和培养能力结合起来。

因此,只有巧妙设计合理的项目,才能保证有效的教学。

(二) 明确项目立项,创造良好开端

现代科技的发展离不开化学,作为一门自然学科,化学是科技发展不可或缺的重要学科知识。其中,化学实验是验证化学原理的有效方式,将项目教学法与化学实验相结合,能够强化学生对化学原理的认知。项目立项属于项目教学法

实施的重要前提,在化学教学的过程中,教师需要确定项目开展的主题。需要指出的是,虽然教师应尊重学生的主体地位但是应意识到学生的思想和心理还不够成熟,需要教师发挥自身的监督和把控作用。因此,关于项目立项这一环节,需要教师把关,并给出建设性意见,以保证项目任务的顺利实施。学生可以将项目立项的内容以书面报告的形式提交给教师,待教师批准后再实施,以发挥项目实施的实际作用,提升化学教学的实效性。

(三) 开展项目分组

项目分组学习能够使使学生发挥主观能动性,自主地去学习、去思考、去应用所学的内容。正如孔子所说“三人行,必有我师焉”,每个人都有值得他人学习的优点,通过项目分组学习的模式,学生在相互交流中取长补短、共同进步,从而使化学学习变得有趣,化被动为主动,提高学习化学的效率。在项目分组学习模式的开展过程中,教师可以根据学生的具体情况进行分组,有针对性地开展教学活动。在中职化学教学开展的过程中,教师要想更好地提高项目分组教学的效率,就需要组织项目分组学习模式。在小组学习开展之前,为各小组确立明确的学习目标,这样才能做好小组成员的分工,让每个学生都能够参与到活动中来。在项目分组学习开展的过程中,只有确定更加明确的目标,才能够进行更为合理的分工。在项目分组学习中,每个成员都能够有各自的任务,各司其职,提高学习效率。在中职化学教学开展的过程中,教师还应当丰富项目分组形式,对项目分组的最终结果进行客观评价,这样可以确保评价结果的合理化和多元化。通过分析,利用多元化的评价方式可以让学生快速地发现自己在学习过程中存在的问题,也可以引导教师不断总结教学经验、探究教学问题,教师在讲解过程中就可以利用这一教学方式对学生展开提问:“为什么在项目分组探究的过程中,有的小组能够在短时间内完成,但有的小组不能?”接着,学生可以根据自己的任务完成情况进行自评。最后,结合学生的自评和互评教师进一步寻找问题根源,探究解决方案,由此提高合作效率。项目分组学习构建了一个可以相互交流的小组,在这个小组中大家为了同一个目标相互努力,共同合作。”这种学习模式将全班看作整体,根据学习能力、性格等因素将这个整体划分为若干小组,在这个小组内,学生进行相互的交流、沟通,为完成共同的目标而努力。

结语

化学教学与项目教学法的融合是教育领域的一场革命风暴,也是学生群体学习的一次大胆创新。教师在开展项目教学法的过程中,落实“以生为本”的教学理念,应引导学生不断探索、勇于进步、尽情发挥,摆脱传统被动学习的局面,真正实现他们的全面发展,从而推动化学教学改革的进程。

参考文献

- [1]王健锋.项目教学法在中职化工专业化学课程中的教学研究[D].上海师范大学,2012.
- [2]陈颂阳.中职学校项目教学有效性研究[D].广东技术师范学院,2013.
- [3]南岚.中职《化工原理》课程中项目化教学的研究[D].苏州大学,2014.