

《有机化学》课程中项目合作教学法的应用

周鹏 于翔 甘志凯

(南昌理工学院 江西 南昌 330000)

摘要 在《有机化学》课程中实施项目合作教学法,有效地改变了传统教学模式,理论与实践融合更为紧密,丰富了教学内容。通过项目的设计,提升了教师的教学能力,唤醒了学生学习的兴趣,锻炼和培养了学生的理解、分析、查阅、观察、记忆、操作、计算、推理、表达等能力,增强了其综合素质。

关键词 有机化学;项目合作;教学法

引言

《有机化学》是一门可增强学生创新和综合能力的学科,但是,日常的《有机化学》课堂主要采用讲授—演示—实验的教学方法,教师一味地灌输,学生被动地接受知识。教学内容枯燥、陈旧、形式千篇一律,使学生产生了厌烦心理。如何激发学习兴趣、培养综合能力、培养创新思维、开展项目合作教学成为了《有机化学》课程教学改革关注的焦点。

一、《有机化学》课程教学现状

《有机化学》是高校化学、能源、生物、医药、材料、环境类专业的一门重要基础课,其具备了很强的理论性和要求非常高的实践操作性。它要求学生掌握有机化合物的组成、结构、性质以及它们之间相互转化的关系,熟悉有机化合物的合成、分离、提纯与分析鉴定等实际操作,培养了学生独立发现、分析、解决问题的能力,为后续专业课程的学习奠定必要的有机化学基础。

课题组通过查阅大量文献资料发现:正是因为《有机化学》课程的特殊性,许多专业教师都绞尽脑汁地进行教学方法改革,以满足培养和锻炼学生主动汲取知识和创造性操作实践能力。从教师们改革的方法看,一是多采用启发式教学方法,提高习题和讨论的时间占比,帮助学生消化理论知识;二是将课堂内容尽量地与国内外最新的科研成果纵向联系,与其他学科进行横向比较联系,以唤醒学生的学习兴趣和;三是通过与现代教育技术手段相结合,通过声音和视觉等直观效果来解决一些无法感观认识的知识点,或是开通网课、网上答疑、网络练习等,来弥补现场教学的漏洞。但是,这些手段的创新并没有真正体现课程的目标,而是增加了课堂的信息量,为了完成教学任务,教师负责讲、学生负责听的“填鸭式”现象依然存在。

同时,我们对本院涉及该课程的新能源科学与工程、环境工程、生物工程等三个专业四个年级的学生进行了调查。从调查结果来看,一是入学时学生们的有机化学知识水平参差不齐,主要是因为各省新课改导致有机化学内容少而乱,甚至还有少部分学生未曾接触过有机化学。二是大部分同学认为课程内容太枯燥,分子结构式庞杂,化学反应盘根错节,需要记忆的知识点太多太乱,往往是学了后面忘了前面,最后毕业的时候仍是满脑子浆糊。三是传统的考核模式促使学生在遇到问题时,不是去思考和查阅资料,而是复制标准答案,达不到检测和考核的最终目的。

二、项目合作教学法

项目合作教学法是一种以具体项目为学习载体和目标,通过教师与学生、学生与学生的通力合作,实现理论转化成实践成果的教学模式。其最显著的特点是“以项目为主线、教师为引导、学生为主体”,改变了以往“教师讲,学生听”被动的教学模式,创造了学生主动参与、自主协作、探索创新的新型教学方法。

课题组在实施该教学方法后,发现:项目合作教学法应用于《有机化学》课程有着显著的优势,体现了该方法协作性、主动性、研究性和创新性等特点,有效地转换了教师、学生的角色,唤醒了教师科研的积极性、学生学习的兴趣,培养了学生自主学习、独立思维和分工合作的能力。

1、设计原则

将教学环节分为6个阶段,项目应与实际工作相贴近,从而激发学生进行实训的兴趣。每6名学生组成一组,由学生自己推荐扮演不同角色,角色在每个项目中

不重复。教师作为总指挥,负责整个项目的调配、检查、评估。通过项目的实施,培养学生理解、分析、查阅、观察、记忆、操作、计算、推理、表达等能力,拟达到理论与实践一体化的效果。

2、具体实施

具体实施如下:

表2.1 项目实施过程细表

教学环节	信息发布阶段	准备阶段	优化阶段	实施阶段	分析阶段	汇报评价阶段
教师	发布项目	指导、交流	点评	督导、纠错	检查、答疑	评价
学生	接受项目	搜集资料、制定计划	自评、讨论、互评、优化	按小组已定分工实施项目	数据分析处理、制作汇报PPT	自评、互评
成果	任务清单	参考文献、初步方案	点评、自评、互评、文字定稿	影像资料、实验数据	数据结果、汇报PPT	教师评价表、小组自评表、小组互评表
能力培养	独立思考、理解能力	记忆、分析、查阅资料的能力	表达、观察、理解能力	操作、观察、记忆能力	推理、计算、理解能力	观察、表达能力

3、项目成果评价标准

项目成果评价分为三部分:小组自评(20%)、小组互评(20%)、教师评定(60%)。其中,教师评定包括5个方面:方案(20%)、任务分工(10%)、现场操作(50%)、数据记录(10%)、成果汇报(10%)。

三、改革成效

1、项目合作教学法更注重合作,在合作过程中,小组成员倾听、讨论、分享、互相帮助,充分体现了团结协作的精神,培养了学生的综合能力和创新能力。

2、有效地解决《有机化学》理论与实践脱节的问题。学生要完成一个项目,必然涉及如何做的问题。这就要求从原理开始入手,结合原理分析项目、订制工艺。而实践所得的结果又考问学生:是否是那样?是否与书上讲的一样?

3、有效地转变教师教学理念和学生学习态度。对学生而言,有利于学生集中精力练习技能,激发好奇心和创造力,培养分析和解决实际问题的能力,从而提升综合能力。对教师而言,通过对学生的指导,转变教育观念和教学方式,从单纯的知识传递者变为学生学习的促进者、组织者和指导者。

参考文献

- [1]宋佳,钟勇为.项目合作式教学:意义阐释与实践反思[J].生活教育,2016年23期.
- [2]陈洁.校企合作项目驱动模式下的《现代企业经营与管理》课程改革[J].智库观察,2019(41):150-151.
- [3]村丽春.校企合作的项目教学法在《市场营销策划》教学中的应用[J].唐山师范学院学报,2019(05):145-149.

浅议小学生心理健康教育方法及策略

张侨

(广东省遂溪县遂城第二小学 广东 湛江 524300)

摘要 在如今社会的高速发展下,人们生活压力变大,心理上便会受到打击,或多或少出现心理疾病。心理健康的培养要从小抓起,小学生有很强的可塑性,能较好地接受新事物。因此,在一个人小学时期,就要注重心理健康这个问题,培养学生较强大的心理接受能力。针对此问题,教师应当担起此责任,分析学生的特征,观察学生的心理变化,制定有效的措施来疏导学生的心理。

关键词 小学生;心理健康;教育方法;策略

小学生的心理健康教育,即是要求教师有较好的职业技能,能充分运用所学的教育学、心理学等专业知识,根据学生的自身特点,进行相应的心理疏导。教师可以采取课堂互动、课堂小游戏等多样化的方式进行心理教育,亦或可以向学生普及心理健康的知识,提高学生对心理健康的认识。在分析学生的心理健康时,做到客观地评价。下面就我对小学生心理健康教育方法的认识,提出了几点看法。

一、转变传统思想,加强学校机制建设

长期以来,在传统观念的影响下,家长对学生的期待很大,望子成龙,望女成凤的传统思想迫使家长施加给学生很大的压力,在巨大压力下,学生的心理负担加重。学校的繁重作业,家长安排的各种补习班,学生只会感到身心疲惫,甚至失去学习的兴趣。因此,作为教育者,要改变这种传统的思想,以学生的心理健康为基础,适当的要求学生学习,必要时可以召开以心理健康教育为主题的班会或家长会。

经过我的了解以及观察,班里的部分学生进行课后补习,家长还给他们报了各种兴趣班。因学习压力的繁重让许多学生失去了本真。我了解到情况之后,及时召开了一个有关心理健康教育的主题班会,并在班会上鼓励学生大胆说出自己内心的想法,学生们都积极发言,表达自己的想法,更多的不是抱怨,而是一种释放。有的学生家长是很明智的,他们懂得理解学生,相对应的是,这一部分学生更乐观,在交流时侃侃而谈,这不会让压力大的同学心生羡慕。当了解到学生这些具体情况后,我便有目的地进行家长见面会,会间通过咨询和辅导指引等方式,把问题及时反馈给家长,并向家长讲述心理健康教育的重要性。于学生而言,想减少压力是不可能的,最终的改变还要看家长。

在几次的小会议过后,家长会做出适当的改变,不会大量的强加给学生压力,多的是陪伴,是正确的教导。经过我的了解,学生也感到了轻松,他们的空间充足了,有空闲时间发展自己的爱好,课堂上也不再是死气沉沉。让学生在轻松的氛围