

# 小学数学课堂教学的有效性探究

赖祥兴

(江西省上饶市广丰区桐畈镇二渡关学校 江西 上饶 334611)

**【摘要】** 小学数学是一门逻辑性强且较为抽象的基础性学科,它对培养学生的思维能力、发展核心素养以及养成良好的学习习惯有重要作用。小学数学教学要坚持生本理念,以学生为中心,提高教学有效性,构建高效课堂。从树立生本教育理念、利用多种教学资源、创设多种教学情境、灵活运用教学方法和转变学生学习方式等方面,探索小学数学高效课堂的构建策略。

**【关键词】** 小学数学;有效课堂;构建策略

高效率课堂是指在教学过程中真正以学生为主体,一切为了学生,从学生的实际情况出发,尊重学生的个性化发展,促进学生综合能力的全面提高。这一教育理念在构建小学高效课堂的过程中具有十分重要的作用,帮助教师转变教学方式,丰富课堂内容,激发学生的学习兴趣,提高了教学质量,促进了高效课堂的形成。

## 一、创建教学情境

想要提升学生的课堂主体地位,就要求教师在课堂中创新多种小组合作学习模式对教学知识进行探究。这其中,教师可以根据教学内容合理地设置教学情境,让学生结成小组进行情境的创建,体会知识的实际运用,可以有效强化学生对知识的掌握理解能力。比如在二年级下册《有余数的除法》一课教学中,教师就应当创建合理的情境展现教学知识。教师将学生分成几个小组,然后跟每个小组设定不同的情境内容,在其中一组进行表演时,其他的小组就运用教学知识进行思考。比如一组的情境是要展现一个百货商店,其中有两个同学作为店员,其他同学作为顾客开始进行教学情境演示。老师让他们只做几张代表货物的卡片,并对其标价。比如顾客要买的货物是橙子,教师给每个橙子标价三元,然后顾客学生甲乙丙手中卡片代表的金钱数额分别是10、20元与25元,让他们进行购买演示,通过演示顾客同学会进行计算自己能买几个橙子,并且还剩下多少钱,而店员学生也会这样计算核对。比如同学丙的25元就可以列出算式 $25 \div 3 = 8 \text{ 余 } 1$ ,其他组的同学也会进行这样的列式求出甲乙同学可以买到的橙子数目以及分别剩下多少钱。通过这样小组合作共同探究问题的情境,提升了学生对问题的主动探究与解决能力,提高了课堂效率。通过小组之间的合作与演示,全部学生都会主动地进行思考与知识的运用,提升了学生对合作学习的热情与欲望,进而促进了小学数学教学质量提高。

## 二、引导学生自主学习

“可持续学习”是当前教育工作者较为推崇的教学理念,它能够帮助学生在课余时间继续学习,了解更多教材外的知识点。要想获得可持续学习的能力,需要教师教授学生自主学习的方法,让学生了解如何有效地进行自主学习。在小学数学教学中,教师采用提问的方式进行教学时存在一定的问题,如有的问题呈现形式较为单一,形式多是“对不对、行不行”,缺少一定的思考性,也有的问题内容过于枯燥乏味。因此,以生为本理论要求教师在设计教学问题时,从学生的角度出发,注重问题对学生的引导意识以及问题内容的趣味性,加入学生喜欢的元素,有效提高学生的兴趣。传统小学教学方法主要是教师讲解,学生学习,整个过程中师生间交流不多,学生也不会主动表达自己的想法,参与积极性较低,学习兴趣不高,导致整个小学数学教学质量无法达到理想效果。在现代化教学背景下,越来越多的教师开始意识到传统教学中存在的问题,尝试引导学生开展自主学习活动,通过转换角色,使学生逐渐意识到学习的作用,在自主学习的过程中掌握和发展适合自己的学习方法,提高学习能力。

## 三、采取分层教学

由于不同学生的发展状况不同,学习能力也存在很大的差异,这就需要教师在教学中不能采取一概而论的教学方式,而应采用分层教学法。教师想要合理地运用

分层教学法,首先要根据不同学生的学习情况对教学目标加以分层,制定不同的教学计划和方案,力争让每位学生都能达到理想的成绩。其次,教师在设置问题时也要按照学生的实际能力进行提问,如果问题太难,学生会因为回答不出来而丧失学习数学的信心;反之,问题过于简单,学生总是能够轻而易举地解答出来,则会让学习滋生骄傲的心理,甚至还会使他们安于现状,难以前进。例如,在学习人教版小学数学四年级“小数的加法和减法”时,教师可以结合学生实际生活中的一些日常活动对学生进行分组,调动学生的积极性,比如,教师可以提问学生:“在生活中我们的父母进行沟通,经常会出现几元几角的问题,那么这应该如何计算呢?”学生可以根据自己的生活回答,描述自己在生活中遇到的关于小数点的运用情境,培养学生的积极性,教师还可以组织学生对生活中各种小数点的运用进行分析,结合各种小数点的题型进行学习和讨论,使其掌握小数点加减法的运算规律,组织学生进行集体计算练习,培养学生的计算积极性,提高学生的计算能力。

## 四、鼓励小组合作

小组合作比较重要的一种教学意义是它可以大大节省学生对知识单独探索的时间,通过组内成员的分工合作,有效提高了学习效率,这就是小组分工合作的一大教学优势。通过小组合作,小组成员之间将教学任务分成不同的小任务,由每个成员去分别完成。由于每个成员尽力去完成自己的任务,这样就能保证教学探究中的任何一个因素都具有准确性,最后也会得出准确的教学结论。比如在学习人教版六年级上册的《扇形统计图》时,教师可以引导学生结成学习小组,对要统计的内容进行探究。比如教师给甲组分配的任务是统计全校各年级人数求出其中四年级所占的百分比进行统计。在这样的情况下如果仅靠个人进行各年级逐一统计的方式过于浪费时间。小组的合作让组内的每个成员都可以分别去向不同的年级进行人数统计,最后再由成员分别汇报统计情况进行信息记录,由组内成员共同计算出四年级学生人数占全校学生总人数的百分比。通过小组的共同协作,组内成员都有了各自明确的分工任务。成员专注于自己的任务,然后进行组内成员的任务成果分享,大大节省了教学时间,学生便拥有更多的时间进行数学的知识学习与反思,提升了小学数学课堂教学效率。

## 结语

综上所述,在小学数学高效课堂的构建过程中,教师应树立以生为本的教育理念,课堂教学中要突出学生的主体地位,利用多媒体等多元化的教学资源提高课堂教学效率。并通过创设情境,丰富教学形式,转变学生学习方式来提高学生自主学习数学的能力,培养学生数学核心素养。

## 参考文献

- [1]高虹,杜守文,杨银伟.生本教育下小学数学教学的三个尺度[J].内蒙古教育,2018(1):45-48.
- [2]李君.践行生本理念,提高小学数学教学效果[J].学周刊,2018,13(13):110-111.

# 高中生物教学中如何培养学生自主学习能力的探究

李其华

(江西省吉安市遂川县第二中学 江西 吉安 343900)

**【摘要】** 学生的自主学习能力是学生必备的核心素养,高中是学生身心发展的重要阶段,因此培养高中生的自主学习能力是重要的教学任务。高中生物是一门集合了生活现象和自然现象的学科,也是高中课程体系中的重要组成部分,本文对高中生物教学中学生自主学习能力的培养问题进行了分析,提出了一些培养策略,希望能够有效提升高中生物教学质量和效率,帮助学生养成良好的自主学习习惯,从而实现学习的可持续发展。

**【关键词】** 高中生物;自主学习;能力;培养

在高中阶段,学生的思维和认知水平都有一定程度的提升,学生的自我意识也逐渐增强,因此有助于培养学生的独立思考和自主学习能力。作为一门高中阶段的重要课程,生物教学的目的不仅仅是要让学生掌握生物学知识,还要了解生物研究的观点和方法,在高中生物学习过程中,许多学生认为生物学学习有一定的难度,学习状态非常被动,学习质量和效率较低,不利于生物学科核心素养的培养,所以要重视对学生自主学习的培养,充分发挥学生学习的自主性,加深对生物知识的理解。

## 一、巧用问题引领,提倡交流和表达

由于高中生物知识的复杂性,教师在授课往往采用“填鸭式”的方式,没有为其提供融入课堂教学活动的机会。而思维呆滞和情感木讷的学习者是不能够适应当今社会发展的,只有让师生真正互动起来,改变传统低效的以教师讲解为中心的格局,培养学生的自主学习能力,才能真正实现生物有效教学,才能够增强学生学

生物知识的效果,帮助他们树立终身学习的意识。新课改反对“填鸭式”教学的原因是这种教学方式剥夺了学生主动和自主学习的权利和机会,一味地向学生灌输和填塞生物知识、现象及规律,导致他们体会不到学习、探究和收获的乐趣。因此,生物教师应巧用问题引领课堂,通过提问让学生自己去思考,还要提倡交流和表达,让他们勇敢展示自我。

例如,在教学《细胞的分化》这一节的内容时,可以为学生创设情境,引导他们发现问题:白血病的治疗需要进行骨髓移植,而不是输血,为什么?癌细胞和正常的细胞有什么区别?接着,再以问题驱动学生开展进一步探究:如果细胞只有简单的分裂,受精卵能形成一定的形态、结构和功能的多细胞生物体吗?细胞是不是一旦分化,就不再具有分裂、分化的能力了呢?学生根据已有知识和经验,对这些具有探究性的问题进行正确或错误的解答,而他们在自主解答过程中,会逐步深化对细胞分化的概念、特点和意义等知识的认知,进而在自主探索的过程中,提高对

生物知识的认知效果。这样的教学安排和过程,就是有意识地培养学生自主学习习惯和能力的过程。

## 二、强化学生的主体地位,为学生创造更多自学空间

在教学的过程中,教师首先要确定的就是学生作为教学主体的地位。自己作为课堂学习的组织者和引导者,在设计教学的过程中最重要的是要引导学生掌握基本的学习能力和科学的学习方法。在讲述知识和设计教学的过程中,要尽可能地为学生创造更多的自学空间,通过教学情境、问题驱动等教学方法引导学生自主学习,为学生留出足够的研究时间和思考空间,从而实现对自主学习能力的培养。在很多教学实践中我们发现:在高中生物课堂教学中,新课标对于学生教学主体性的体现不够明显。因此,我们在培养学生自主学习能力的过程中,需要进一步强化学生的主体地位。

例如,教师在进行“DNA双螺旋结构”这部分内容的教学时要注意,教材内编注的文字知识是非常固化的,学生很难理解透彻,而死记硬背的教学模式却又无法真正提升学生的实验能力和实践能力,与我们素质教育的教学理念背道而驰。因此,教师在向学生讲述“DNA的基本结构是两条反向平行的双螺旋结构”这个知识点的过程中,可以借助DNA分子模型及平面结构示意图引导学生提出问题,让学生通过问题引导解决自己在学习过程中的疑惑,最后再由教师进行补充和引导,进一步强化课堂教学效果,从而实现对研究能力和自学能力的培养。

## 三、借助多元化课堂教学模式,促进学生生物学知识的运用

高中生物是一门科学性极强的学习,但它与我们生活中很多现象也具有紧密的联系。因此,高中生物教师在对学生的自学能力进行培养的过程中,可以生活化教学手段,将课堂与我们的生活紧密结合,从而培养学生自主学习的意识,驱动学生

进行自主学习。教师可以将高中生物的知识点与我们的生活紧密相连,让学生通过提出问题、进行实验、观察实验现象、总结结论等多个步骤,有效提升自身的生物学习素养。

例如,教师在进行《人口增长对生态环境的影响》这部分内容的教学时,可以引入一个生活中的话题一次性筷子。让学生自由组成学习小组,通过对一次性筷子的生产过程的学习,引入自然污染的话题,让学生分析一次性筷子的生产和使用给森林和生态环境带来了怎样的影响。在结束了该堂课的教学任务后,教师还可以让学生通过网络搜索以及查阅书籍等形式找出日常生活中合理使用和开发木材的途径,通过自己的看法谈谈怎样实现环境和生态的稳定发展,怎样进一步节约我们的环境资源。这样一来,不仅能够有效强化学生对于所学知识的理解和记忆,还能够一定程度上提升学生的学习成效,有效促进学生自学能力的培养和提升。

## 结语

综上所述,为了进一步提高高中生物教学质量,教师必须树立培养学生自主学习能力的教育意识,基于当前教学内容,创新形式多样且新奇有效的教学方法,引导学生积极地参与到课堂探究活动中,使他们在理解和记忆生物知识的同时,培养自身自主学习能力,强化自身自主学习效率,从而使其更好地时应当今社会的发展,在今后的学习和人生道路上不断进步,实现全面发展。

## 参考文献

[1]李桂林.高中生物课堂教学学生自主学习能力的培养探讨[J].课程教育研究,2019(42):199.

[2]朱爱卿.高中生物教学中学生自主学习能力的培养[C].教师教育论坛(第五辑).广西写作学会教学研究专业委员会,2019:770-772.

# 新课改下高中化学教学策略研究

毛卫东

(江西省吉安市遂川县第二中学 江西 吉安 343900)

**【摘要】**化学是高中阶段的基础课程,也是推进和开展新课程改革的重要阵地。在新一轮课程改革不断深入的背景下,高中化学教育教学迈入了新的发展阶段,同时也面临着全新的任务和更高的要求,传统的课堂教学模式显然已经不能满足新课改的要求,亟需进行转变和革新。基于此,本文将从创设复习教学情境、提出合理问题、引入生活元素三方面出发,分析新课改背景下高中化学课堂教学的有效方法和科学策略。

**【关键词】**新课改;高中化学;课堂教学

新课程改革强调和倡导学生的自主、合作和探究学习,关注学生的情感态度体验的优化和学习兴趣的激发,注重课堂教学策略和结构的调整,并要求全面提升教学的有效性。所以说,高中化学教师必须要突破传统教学模式的束缚,以科学的观念和思想为指导,探索各种科学、高效、创新的化学教学策略,来推进化学课堂教学的转变与改革,最终构建起高中化学的高效课堂。

## 一、创设复习教学情境,提升学生学习积极性

在新课改浪潮下,情境教学法得到了广大教师的高度青睐,都想借助此方法来凸显出学生主体地位同时促进他们学习效率的提升。复习对于学生来说十分重要,是学生巩固和掌握旧知以及提升学习效率最为有效的教学手段之一,高中化学教师在组织新课教学活动时,可以通过创设复习教学情境展开教学活动,引导学生将新旧知识紧密联系在一起,建立起完善的知识结构,以便在激发他们学习积极性的同时,拓展他们的思维并升华他们的情感。

例如,学生在学习“钠的氧化物”一节内容时,高中化学教师可通过创设复习教学情境组织学生积极投身到化学复习环境中,提升他们学习积极性。一上课,化学教师便问道:“同学们还记得初中化学学习过程中,我们将氧化物分为了哪两种呢?”有的学生还有一定的记忆,回答道:“酸性氧化物和碱性氧化物!”教师道:“非常正确,其中酸性氧化物大部分是非金属氧化物,而碱性氧化物为金属氧化物,那还有人能够记得碱性氧化物有哪些性质吗?”很多学生根据教师提示,开始回忆金属氧化物的通性,在教师的引导下逐步提出了氧化钙分别与水、二氧化碳以及盐酸的化学反应方程式。化学教师随之引出课堂的主题“钠的氧化物”,并促使学生通过阅读课本,思考氧化钠和过氧化钠的区别同时使之模仿氧化钙的化学反应方程式写出氧化钠的方程式,学生积极地投入到课堂中去。

## 二、提出合理问题,刺激学生探究欲望

在过去的高中化学教学中,大部分教师的策略大同小异,主要以“填鸭式”的教学方式对学生灌输知识的语言活动,而随着新课程改革的发展,教师们已经逐渐认识到了这种教学模式为学生的进步与发展带来的弊端,所以广大教师都开始致力于探寻新的教学策略。在传统教学时期,“题海式”的教学模式是应对应试教育的有效手段,但是伴随着时代的发展,“题海战术”已经不能够再促进当下学生的全面发展,而在课堂上提出问题仍旧有着很强的必要性。因此,作为一名高中化学教师,我们要对学生提出合理问题,刺激学生的探究欲望,进而对学生适当的引导,培养学生形成系统的化学思维,达到提高高中化学教学有效性的目的。

例如,我在引导学生学习《金属与非金属的反应》这一节时,首先,我将提出问题的方式设计成了知识竞赛,调动了学生极强的学习积极性,从而帮助学生回忆、复习了旧知识,为学生能够顺利吸收本节课的知识做了很好的铺垫。然后,我

通过实验的方法帮助学生认识和探索了钠和铝的性质,引导学生归纳出了活泼金属易与氧气发生反应的结论。之后,我引导学生做了课堂总结,使学生了解了实验是研究化学物质的一般方法,让学生形成了推理、综合归纳的能力。最后,我让学生交流了这节课的学习收获。这样,我通过提出合理问题,充分刺激了学生的探究欲望,进而用实验的方法培养了学生严谨认真的学习态度,切实达到了在新课改背景下提高高中化学教学有效性的目的。

## 三、引入生活元素,增强学生学习动力

新课改中多次提到了教育教学要与现实生活联系在一起的重要性,而化学作为一门来源于生活中的学科,将其与现实生活融入在一起对课堂教学效率的提高更是有着极大的帮助。因此,作为一名高中化学教师,我们要学会融入生活元素,充分展现化学知识在生活中的现实价值,从而增强学生的学习动力,使学生带着一颗主动学习之心去获取化学知识与技能,实现提高高中化学课堂教学效率的目标。

例如,我在引导学生学习《碳酸钠和碳酸氢钠》这一节时,首先,我为学生介绍了碳酸钠和碳酸氢钠在生活中的广泛应用,使学生感受到了化学知识就在身边。然后,我借助实验引导学生学习了鉴别碳酸钠和碳酸氢钠的方法,使学生掌握了碳酸钠和碳酸氢钠的性质,培养了学生的创造思维能力和科学探究实验的能力。之后,我让学生从这两种盐性质的角度分析其在现实生活中的用途,由此培养了学生学以致用能力。最后,我引导学生做了课堂总结,让学生交流了这节课的学习收获。这样,我通过引入生活元素,使学生认识到了化学的现实价值,进而增强了学生的学习动力,帮助学生汲取了化学知识中的营养成分,切实实现了提高高中化学教学效率的目标。

## 结语

总而言之,优化和提升课堂教学是新课程改革背景下每一位教师的重要任务,也是促进素质教育发展的动力和支撑。所以,高中化学教师必须要切实转变观念、更新思想,把握学生的认知结构和思维特点,通过巧设课堂问题、构建学习小组、运用信息技术等方法策略的运用,来全面优化学生的学习过程,推进高中化学课堂教学的转型与升级,最终才能够收获高质量、高效率的课堂教学效果,为新课程改革的深入发展提供力量。

## 参考文献

[1]韩勇康.探析新课改背景下高中化学教学方法的转变[J].中国校外教育,2019(07):126.

[2]张育才.新课改背景下高中化学教学方法探析[J].教育教学论坛,2018(39):197-198.