

基于问题导向的高中数学单元教学设计

看召多吉

(青海省果洛藏族自治州民族中学 青海 果洛州 814000)

【摘要】随着我国素质教育的全面落实,新课改进入了一个深水区,培养学生的自主学习和创新的能力成为当前教学工作的重中之重,随着学生步入青春期,进入高中学习的阶段,培养学生自主解决问题的能力成为当务之急。高中数学作为学生高中阶段的重要学科,课程改革的成败与否决定了学生日后的个人能力的高下。本文基于高中数学教学过程中的突出问题,进行全方面、多角度的剖析,力求为高中数学教学提供新方法和新思路。

【关键词】高中数学;问题解决;思维导向

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1351

当学生进入青春期后,逆反心理的与日俱增会造成学生对学习的抵触心理,而高中课堂沉闷的教学氛围和关于高考的压力无形中加重学生的抵触心理,基于此等现状,高中数学枯燥的特性决定这门学科的正常教学工作的举步维艰。因此,打破僵局、走出困境、破解现状,成为高中数学眼下最应该解决的问题,结合素质教育的大方针,转变教师的教学思想,培养学生的自主学习能力,引导学生的创新能力成为高中数学教学的核心价值。

一、转变思想,创新模式

当学生进入高中的学习阶段后,心智和思想与其他阶段相比会有很大的不同,在此现实状况下,高中教师的思想转变就显得尤为重要。高中生,归根到底还是求学的学子,受周遭的环境影响和心智的成长让学生将学生的天性隐藏起来,有基于此,不能在这一时期正确对学生加以引导很容易让学生产生偏激的心理,这对学生今后进入大学校园甚至踏入社会都是十分不利的。在传统的高中教学过程中,教师多半是以“严师”的角色出现的,教师在思想出发点上已经在学生的身上烙下“长大”“自觉”“成绩”的标签,迷信“严师出高徒”的思想,但现实看来,这种思想是有失偏颇的。学生渴望成长并不简单等同于已经成长,假如学生此时的思想是偏激的,那么会对学生今后的成长十分不利。因此,在高中时期,教师所担任的应该是“良师益友”的角色,尤其以“益友”更为重要。从年龄上说,教师是成年人的时期,学生是从未成年人到成年人的时期,因此按学生的天性来说,此时教师的一言一行更容易引起学生的共鸣,结合课堂教学来谈^[1],例如:在进行人教版高一数学《集合与常用逻辑用语》单元教学时,单纯的数字教学很容易让学生走神分心,也不利于让学生发挥想象、提出问题,如果能将这一课程的教学寓教于乐,情况就会大不一样。在例题讲解中可以根据问题要求,首先将学生分成多个小组,每个小组的学生代表不同的集合元素,其次根据问题要求让学生进行集结组合,最后让学生自己找到问题的答案,辅以幽默风趣的语言的教学模式既符合学生的天性又可以让学生在游戏中找到答案的原理,还可以引导学生的思维联想。以学生能够接受的方式传授知识。思想的转变带来模式的创新,让学生的学习思想变被动为主动,才是素质教育的本质要求。

二、多措并举,引导教学

高中数学的学习内容,与小学和初中相比已经有了很大的区别,相比之下,小学和初中的数学教学更侧重于定理的传授和理论的教学,而高中数学更侧重于引导学生思维的发散,让学生能在现有问题中找到不合理的地方并验证自己的猜想,基于此等教学目标,教师在教学过程中的引导作用应被无限放大,充分激发学生的创造力和想象力,才是高中数学教学的第一要务^[2]。例如:在进行人教版高一数学

《函数的应用》单元教学时,可以依据前一章学习的《基本初等函数(1)》,在教学过程中不断深化理解函数,结合学生好奇、求知的心态,向学生讲授函数的发现和演变历史并介绍在函数发展历史上的重要人物,同时引出当下函数中存在的猜想,引发学生的学习热情和对未解猜想的探索欲。在课堂教学中还可以根据已有例题的条件假设出不同的条件(例如,例题给出定义域为0,可以假设出定义域为无限时,让学生解出例题答案的变化并进行对比),通过不同的方法,不同的措施,加强教师的指导作用,强化教师与学生的交流,变灌输式的讲解为主动式的引导,才是素质教育的最终目标。

三、梳理知识,整理归纳

数学的学习过程,是一个循序渐进的阶段过程,这个阶段不仅限于高中时期,而是从小学开始,还要启迪大学时期,因此,不断梳理知识点,指导学生的归纳能力就成为教师的思考方向。在大数据冲击的时代下,数字的作用不断凸显,教师可以以此入手,通过介绍生活中数学的应用实例来激发学生的学习兴趣,再指导学生进行相关知识的整理归纳,通过循序渐进的方式引导学生自主归纳知识点,结合现实课堂教学来说,例如:在进行人教版高中数学《统计》一章的教学时,可以先让学生自主选择感兴趣的热门数据,再由教师对统计学相关知识进行讲解和梳理,最后让学生根据统计学的相关知识进行自主统计(《概率》一章也可借鉴此法)。这种将教学与生活融为一体的方式可以进一步的增强学生的自主学习能力,摆脱传统照本宣科式的教学模式。数学学习的根本目的是让学生能熟练运用于日常生活中,此种方法可以最大限度地将与生活融会贯通,符合素质教育的根本方向。

四、结束语

高中学习阶段的本质依然和其他阶段一样,注重的还是学生自主能力的培养和创造力的激发,只是因为高中时期学生的敏感性让不少人望而生畏,抛开客观因素不谈,高中数学的教学还是应当坚持思维导向,多措并举,正确引导学生的学习态度,为学生的成长保驾护航,教学单元的设计也应抓住学生天性这一关键因素,如此,才是落实素质教育的正确之法。

参考文献

[1]朱玉海.基于问题解决的高中数学课堂教学设计[J].数学学习与研究:教师版,2016,000(013):P.47-47.

[2]李小奎,韩娟.基于数学核心素养的高中数学单元教学设计的实践研究[J].科教文汇,2020,000(007):137-138.

探析初中英语课堂教学优化策略

雷春燕

(宁都县第二中学 江西 宁都 342800)

【摘要】英语是一门以交际为主要目的的课程,所以互动教学模式的构建具有十分重要的教学价值和现实意义。初中英语互动教学模式的有效构建,需要英语教师既要利用提问等传统手段,增强学生的课堂主体地位,也要加强多媒体等新型教学手段,加强互动教学模式的创新,提高互动教学管理效率,实现学生英语学习成绩的有效提升。

【关键词】初中英语;互动教学;教学模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1352

新课改背景下的初中英语教学,对课堂互动教学提出了更高的要求,英语教学作为教学组织者和实施者,如何提高师生互动、生生互动的频率和质量,直接关系到互动教学模式的构建成果。基于初中英语互动教学模式的构建需要,初中英语教师需要增强互动教学的意识和能力,积极打造一个教师、学生之间可以实现良性互动的课堂生态系统,促进课堂主体之间的多元互动和有效交流,在互动与合作中实现共同进步。

一、提高课堂提问的有效性

在初中英语课堂上,课堂提问是最常规的互动手段,教师不可能完全摒弃,在当前英语教学中仍旧发挥着非常重要的作用。但为了提高初中英语互动教学的针对性和有效性,英语教师一定要提高提问的质量,减少无效提问或机械问答,要通过有效问题的导向功能,集中学生的注意力,进而触发学生的英语语言思维和学习欲望。对此,初中英语教师要重视提问之前的问题设计,即要以实现教学目标或互动教学为基础,问题设计要难度适中、富有层次,具备趣味性、导向性、

互动性的特征,并且要让学生在思考中加强对知识的应用,加上教师的适时点拨和引导,必然会出现很好的英语互动教学效果。例如,在“What did you do last weekend?”的课堂教学之后,英语教师就可以利用文中涉及的句型,利用英语多与学生进行提问互动,并鼓励学生用英语进行回答,这样能够不仅可以促进课堂教学互动,还可以营造良好的英语语言学习氛围,提高课堂提问与互动学习的针对性、有效性。

二、增加英语实践性互动学习的内容

为了让学生更多的开口说英语,参与到教学互动活动中来,英语教师除了开展常规的教学活动外,还应当增加实践性的教学互动活动,减少以往灌输性课堂上的无效互动等问题。根据新课改的理念,英语教学需要增加实践性教学的比重,同时教师与学生是平等的,所以英语教师应该为学生创设更多实践性学习与互动的环境,鼓励学生在英语实践和具体应用中发展英语核心素养,在互动与合作中发现问题、思考问题、解决问题,不断提高英语交际能力。例如,在学生学会“I want to

be……”这一句式之后，初中英语教师完全可以给学生创设相应的实践性互动学习情境，引导学生在课外利用刚学过的句式开展口语对话训练，这样不仅可以实现课内学习与课外实践之间的有效衔接，也更能体现英语教学的“学以致用”，让学生有效参与到互动学习的活动中来。

三、通过多媒体教学增强课堂教学互动

随着现代教育技术的进步，多媒体已经成为教师开展教学互动的常用手段，尤其是随着新媒体技术的不断发展和进步，多媒体依旧是教师构建互动教学模式的有效手段。同时，多媒体为英语课堂开展互动与合作创设了优越的条件，英语教师可以通过多媒体为学生的英语互动学习创设丰富的互动情境，激发学生学习英语的互动兴趣，让学生主动参与到互动活动中来。再者，英语教师可以引导学生通过多媒体，开展自主性的互动与合作，促进自主学习意识和习惯的养成，如对于英语听力教学、口语教学等，英语教师可以引导学生利用新媒体开展自主学习与互动，如学生在课外可以通过微信、QQ等与其他同学进行英语学习互动，也可以通过QQ群、微信群进行口语对话互动，这样不仅可以更好的培养学生的英语知识素质，也有助于学生的互动学习突破时间和空间的限制，促进互动教学模式的有效构建。

四、加强互动教学管理，让互动学习更加高效

初中英语互动教学模式的构建，其中会涉及教师、学生、教具、教学内容、课堂环境等多方面的因素，在评价互动教学模式的构建成效时，不仅要看看课堂教学效率和学生的学习成绩，还要看学生在英语课堂上的主体地位是否得到了真正的体现，能否有效激发学生对英语科学的学习兴趣与热情。对此，英语教师作为互动教

学的组织者、实施者，一定提高英语课程的授课水平，加强对互动教学的管理和监控，切忌疏于课堂管理，进而对学生互动与合作的学习过程进行更加有效的监控、修正和管理，这样才能将学生的互动学习活动贴近课堂教学目标。例如，在英语教师在实施小组互动学习活动时，初中英语教师要随时监控学生及其小组的表现，尤其是对于在小组当中英语口语发言较少、学习信心不足的学生，出现学习注意力不集中的学生，以及在英语课堂上出现厌学倾向的学生，英语教师要进行及时的引导、激励，让学生的学习注意力有效集中到互动学习活动上来，这样才能保证每个学生能够在初中英语课堂上的学习效率，让初中英语的互动教学变得更加高效。

结语

综上所述，初中英语教师在构建互动教学模式时，一定要充分尊重学生的个性特征和主体地位，在互动教学过程中，实现常规教学手段与多媒体教学手段的有机结合，同时增加实践教学的比重，对学生的互动过程进行有效的监控和管理，让互动教学更好的贴近学生的学习情感和英语教学规律，构建轻松愉快、科学高效的互动教学环境，促进学生英语学科素养的有效发展。

参考文献

- [1] 陈宇. 英语课堂提问在初中英语教学中的应用[J]. 内江科技, 2019(9).
- [2] 余丽. 课堂提问策略在初中英语教学中的运用[J]. 现代交际, 2019(8).
- [3] 梁晓伟. 初中英语互动教学实施的困境与对策研究[J]. 求知导刊, 2016(04).
- [4] 曾小玲. 谈高中英语互动教学的开展[J]. 中国校外教育, 2016(29).

初中化学课堂教学中如何进行有效的问题设计

李冬梅

(赤峰市喀喇沁旗锦山蒙古族中学 内蒙古 赤峰 024400)

[摘要]在新课程改革的背景下，国家对教师课堂教学的有效性提出了更高的要求，教师也一直在探索提高课堂教学有效性的方法。课堂上提出问题不仅可以增强教师与学生间的互动，拉近教师与学生之间的距离，还可以提高学生的学习效率，那么如何进行有效的问题设计是教师需要深入研究的问题。

[关键词]初中化学；课堂教学；问题设计；有效性

[DOI] 10.12522/j.issn.2096-6288.2020.06.1353

化学学科是初中学生必须学习的学科之一，同样也是初中阶段学生刚刚接触的课程内容，因此学生的学习兴趣以及学习积极性是十分重要的。随着难度的逐渐提高，学生的学习积极性会明显降低，需要采取有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，提高初中化学课堂教学的有效性。本文主要探讨了初中化学课堂教学中如何进行有效的问题设计，制定了相关的策略，以供参考。

一、初中化学课堂教学问题设计现状

受传统教学理念的影响，教师的教学方法使学生处于被动的学习状态，“灌输式”教学方式占据了现阶段初中课堂教学，尤其是化学课堂教学，由于化学知识的特殊性，涉及了众多需要学生记忆的化学现象以及化学元素符号，在传统的教学方式的影响下，学生的学习方法不具灵活性，常常利用“死记硬背”笨拙的学习方法进行学习，不利于学生的全面发展。就目前初中化学教学现状来分析，我们能够发现教师在进行提问的时候存在较多的问题，很多教师为了能够完成教学目标，在课堂提问过程中很少和学生展开活动与交流，还有一部分教师整节课下来都不会和学生进行交流，在进行问题提问的时候，提问方式也比较单一，经常会出现“对不对？”“是不是？”等回答型的问题，很少会有启发性的问题，无法真正发挥出问题对于化学课堂教学的促进作用，由此可见有效的问题设计是现阶段初中化学课堂教学迫切需求的教学环节。

二、初中化学课堂教学有效的问题设计策略

(一) 设计的问题要符合学生实际及教材内容

教师在设计问题时，要对教材进行深入的研读，结合学生学习的实际情况，找到符合学生学习的教学方法，精心设计能够提高初中化学课堂教学有效性的问题，这样才能让学生直观的感受化学知识，并且快速融入问题的探究中。在初中阶段，化学教学的目的是让学生对化学知识进行初步了解，作为基础性知识，要让学生在打好基础的前提下，能够借助所学的知识对生活中的化学问题进行解决，进一步提高化学课堂教学效率^[1]。例如，在学习“我们周围的空气”内容时，教师可以结合学生生活中时常接触的事物作为问题的导入，准备一些完整的膨化食品包装袋，并设计一下问题：“大家知道袋子除了装有零食，还有什么吗？”这时学生会回答：“还有一些气体！”接着教师：“那同学们知道袋子中的气体有什么作用吗？大家可以通过相互的讨论试着猜想一下。”通过这样的问题设计，可以很好的活跃课堂气氛，调动学生学习的积极性，学生在讨论以及探究之中逐渐产生求知以及探究问题的欲望，进而实现化学高效教学。

(二) 设计的问题要能激发学生的学习兴趣，活跃学生的思维

教师针对化学教学设计的问题不要局限在课间提问或者课后提问，在课上或者课下随时都可以进行提问，这样才能实现对初中生兴趣激发的目的。教师在课前对问题进行设计，能够让初中生带着问题进行课堂学习，让初中生跟着教师的教学计划及教学思路进行学习，进而快速提升初中课堂的教学效率^[2]。例如，在课堂教学结束后，教师可以提一个小问题让学生在课下进行自主探究，主要目的是巩固学

生对知识的掌握，打好学习基础，以“燃料及其利用”课堂教学为例，在讲解完主要的知识后，教师可以提出问题：“大家在生活中所接触的燃烧现象有很多，点燃物质的方法也大不相同，那么同学们知道不同的点燃方法的原理是什么吗？”以此来激发学生的学习兴趣，这样学生在课下，就会通过自主探究，在设置的小实验中探索原理，方便学生掌握灭火措施，增强学生的安全意识。利用这一方法，不仅能够起到一定程度的复习作用，还可以活跃学生的思维，有利于学生的个性培养，帮助学生提高其学习能力。

(三) 设计问题要考虑学生的个体差异

个体差异是学生在学时普遍存在的现象，由于学生生长环境、生活条件以及家庭的教育观念不同，所以学生的学习能力也有所不同，这是导致存在个体差异的原因之一。在初中学习的过程中每一位学生都是教师的授课对象，所以针对学生学习不平衡这种现象，教师不能只照顾优秀的学生而忽视成绩稍微差点的学生，要端正教学态度，让每一位学生都在学校里学到知识。这就需要教师在设计问题时进行多层次的设计，这样在进行课堂提问时，教师就可以根据问题的难易程度找学生回答问题，既不打击学生回答问题的积极性，还照顾了学习能力差的学生群体，帮助学生看清自身存在的问题，为学生营造一个互相帮助、互相追赶的学习环境^[3]。例如，在学习“溶液”时，针对学习能力差的学生教师可以提出以下问题：“我们生活中常见的溶液有哪些？”“溶液的作用是什么？”等，稍微简单的问题，而针对学习能力强的学生，可以提出以下问题：“不同溶质的溶解能力是如何变化的？”“如何利用溶质溶解性的差异？”这样的提问方式，能够提高学生课堂学习的参与度，让每个学生都能参与到课程教学过程中，教师通过学生回答问题的情况，了解学生知识掌握的程度，找到教学和学生学习中的不足，然后制订更加科学、更加合理的教学计划，让学生能有针对性地进行学习，更快地提高化学成绩。

结语

综上所述，在初中化学课堂教学过程中，要想实现有效的问题设计，教师在教学中一定要意识到问题情境的重要性，结合教学实际以及学生实际来对每一个问题进行精心设计，以此来为学生在已知与未知之间构建出一座知识桥梁。在设计问题与学生回答问题的过程中，帮助学生找到适合自身的学习方法，激发学生的学习兴趣，进而提高化学课堂教学的有效性，确保初中化学教学质量得到大幅度的提升。

参考文献

- [1] 王文娟. 初中化学课堂教学中如何进行有效的问题设计[J]. 新课程, 2019, 0(8)
- [2] 郭艳彬. 初中化学课堂教学中如何进行有效的问题设计[J]. 考试周刊, 2018, (5): 154.
- [3] 王昌普. 初中化学课堂教学中如何进行有效的问题设计[J]. 新课程·中旬, 2015, (12): 102.