

新课标下高中数学培养学生自主学习能力的探究

徐朋利

平乡县第一中学

[摘要]自从改革开放以来,我们国家进入了一个崭新的时代,那么既然是新时代,教育也应该焕然一新,随着国情的发展而做出新的改变,所以有了新课程标准的颁布实施,这一标准对不仅仅是对学生的学习水平提出了要求,也对老师们的课堂形式及内容提出了新的要求。在我们众多的学科当中,数学往往是很多人都头疼的一门课程,尤其是高年级的数学,没错,尤其是高中。数学所具有的逻辑性与抽象性,对学生个人能力的要求是很高的,但同时也会促进学生这两方面能力的加强。对于老师的教学,老师应该结合不同学生的特点去因人而异的实施教学。在新课程标准的实施下,传统的教学模式已经急需需要进行改进,它已经不符合新时代教育的发展规律了。因此,老师要积极的去改变自己传统的教学观念,把课程教学更加的丰富化,让学生自己主观上愿意去积极主动的学习,这样不仅能够提高老师的教学效率,更能够激发学生自主学习的能力。

[关键词]新课标;高中数学;自主学习;策略探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1738

引言:

很多朋友可能都会发现这么一个问题,大部分好学生根本不用家长和老师去催促,他们和其他同学也一样,该学学,该玩玩,但就是最后成绩还特别的好,大家对此很不理解。其实大家忽略的是那些好学生的自主学习能力,一般能够自主学习的学生成绩都不会差,而现在的新课程标准也在要求老师要去培养学生们的自主学习能力,我是这个能力不仅仅只能展示在学习中,它应该是一种综合素质,它能够让你以后的生活、工作中都有一种自主的能力,能快速接受新事物。自主学习能力就是自己主观能动性的去做一些事情,而不是被迫的去做,在学习中具体表现在学生在学习过程中能够独立思考、分析,再通过自己动手实践来完成学习任务。下面来看看对于新课标下高中数学培养学生自主学习能力有哪些可行点吧。

一、老师改变教学方式

老师以前的教学方式在新课程标准下肯定是不通过的,新课程标准是要求老师要学会给学生更多的自由发挥空间,对于教学,老师应该是一种引导,而不是以往的直给,学生在老师的引导下去一步步的发现学习的乐趣,从而去发挥自己的创造力和想象力。在以前老师的教学模式下,老师是占据课堂上的主体地位的,老师虽然更加直接、更加快的让学生了解知识,但是就会让学生丧失自己独立思考的能力,创造力也就更没有了,时间长了,很多的学生对学习就会变的厌倦,这也是为什么以前很多的学生学着学着就不进去了,再进一步的话就连学校都不想去了。因此,新课程标准下更加强调的是学生,要始终把学生放在第一位,培养孩子的一些能力才是课堂的重点,即使孩子在学习上不会有多大的成就,但养成的那些能力总会以后的人生起到很大的帮助的。

例如在学习高中数学的时候,老师其实不用直接讲解题的答案,可以用一些引导的方式进行教学,列举一些好理解的例子,这样能够让用类比的方法去思考自己正在做的题,通过自己的思考做出来的题会增强学生的自信心,也就对数学产生兴趣,而不是越学越厌烦。老师还可以运用身边的特定场景来讲解一些知识点,就比如学习集合的时候,老师可以用自己所在的班级代入到里边,这样学生就会特别有兴趣去了解这个知识点,这样的教学,可以很好的避免以往老师直接将知识“开门见山”的告诉学生这种事情发生。运用特定情境,既能让学生引发情感共鸣,又能通过自己的思考加深理解,老师教起来也会变的轻松。

二、课前课后自学,提高学生自主能力

课上教学其实是应该解答学生疑惑点,讲解知识难点,而不是无论大小的知识点都拿到课堂上来讲,这样既浪费大家的时间,又会让大家在课堂分散注意力。所以老师在学习一个知识点之前一定要让学生课前去自主预习,把自己不理解的地方进行标注,在课上认真听讲,不懂就问,而课后还应该去积极的巩固学到的知识点,对于数学的话,课后一定要以一反三的去消化知

识点,课后也还得反思自己之前标注的知识点为什么当时没能理解,找到原因才能够让自己恍然大悟,真正的掌握一个知识。可能很多老师觉得这样的方法不行,因为学生根本不会去自主的学习,说了也是白说,其实老师的这种想法我们很理解,那么这时候就需要在刚开始实行这个方法的时候多费点心去抽查学生,等学生们都形成这种习惯的时候就不用这么费心了。

例如在学习《函数》时,老师可以制作一些填空题的纸张,课前让学生预习后把相关的填空题填写上,然后在纸张最后必须让学生写出自己对于函数的理解和自己有哪些疑惑,这是必须得写的一项,如果有学生没写那就让学生来把函数讲给自己听,这样的话相信大部分学生都会认真的去预习的。在课后,老师也可以准备一些函数的练习题让学生去做,或者让学生自己去找一些相似的题来做,做完后要把自己之前不理解的地方的反思写下来。整个过程看起来很麻烦,其实在开始阶段多尝试几次,等学生都养成这样的习惯后,就会变的简单多了。

三、通过交流平台,鼓励学生自主研究

自主研究学习的方法是以学生为主体,老师只能是个辅助,但一个学生可能研究不出来啥东西,老师这个时候就可以给学生搭建一个交流平台,大家通过互相讨论、互相帮助也许就会有比较好的收获。高中数学的难度相比于初中,确实难了很多,其抽象性大大的增加,所以一般到了高中,能学好数学的大多是一些思维比较活跃的学生,他们的创造能力更强,学起数学来也就比较容易。而不少思维比较不活跃的学生就比较容易出现老师讲课听不懂、课后习题不会做等情况,慢慢的也就抛弃数学了。这样的问题在高中生群体当中是常见的,而老师通过搭建交流平台,学生之间交流起来比较容易,可以很好的让好的学生去带动差的学生。

例如在学习完《一次函数》时,教师可以专门让出一节课来让学生们去随意交流这个知识点,在前半节课老师可以不在教室,让学生们更能放得开,下半节课可以去旁听并解决一些学生讲解不对的地方,不过这种方法实施的前提是自己的班级学习氛围很好的情况下,如果氛围不好千万不要去这样做,这样做只会浪费一节课的时间,对于这样的班级老师就得另作计划了。

四、创设情境,激发自主学习意识

无论是在什么样的科目上,只有让学生的学习热情充分发挥,才能够真正的提高教学的质量。然而对于高中数学这样的严谨的学科,老师们可能觉得想调动学生的热情实在是太难了,因为很多老师自己本身就很严谨,就不太习惯用轻松的方式去教学。对于这种情况,老师可以创设一些相关的教学情境,通过情境教学来给学生呈现出来数学的另一面,这样也许能够让学生对数学的学习热情重新点燃,也只有这样,才能让学生的自主学习意识慢慢养成一种习惯。

例如在学习《随机事件及其概率》的时候,老师完全可以拿些硬币和骰子来进行情景设置,让学生自己来体验随机事件发

生的机率,这种方式可以让学生在这种比较严谨的学习氛围中放松下来,再加上自己的体验,就会对这样的学习产生兴趣,或者去讲一些属于数学自己的一些小故事,相信最终能够有效调动学生的学习热情的,那么教学质量也会随着提升。

五、引导学生团队合作

正如前文所述,一个学生可能会越学越不想学,但是一群学生都在一起热情的学习,那自然会提高大家学习的自主性的。老师一定要鼓励学生去学会自主支配学习,学会学习数学的方法。数学固然是比较难的,但是如果集合大家的智力,那么再大的困难也会逐渐解决的。但是这并非不是不让老师去干涉学生的学习,而是更加强调老师的引导作用,在数学课上,老师还可以组织学生分成若干个小组,让小组以合作的形式去进行解决一些难题,在教师的引导下,班级内部会形成学生之间相互帮助的良好学习氛围,这样学生的自主学习能力和就会慢慢培养成。

其实我国现在已经有很多的学校已经在新课程标准的指导下开展了很多实验性的教学,也都取得了不错的效果,其中实践最多的就数分组学习,尤其是在高中数学课上,这对于提升整个班级的数学成绩的效果是非常显著的,也许正是因为这种团结合作学习的方法让一些成绩较差的学生在学习中敢于去提出自己的困惑,再经过小组成员的帮助,数学成绩也就能够较快的提升了。其实高中之前的数学难度都不是很大,大家的基础也都差不多,在上高中后只是找到适合自己的方法而已,而通过小组合作正是让这些学生找到适合自己学习方法的好机会。

六、及时评价,提升学生对数学的自信心

高中数学的难度比较大,所以老师要多给学生一些鼓励,那么老师对于小组学习的评价同样是对学生自信心提升的一个很

好的机会,老师通过及时有效的对小组的学习进行评价,既可以指出小组学习的不足,又可以让学生自己肯定自己的学习成果。不过老师在进行小组学习点评的时候应该做到以下两点:第一,不要针对学生个人进行点评,应该扩大主体,让更多学生听到到意见的同时也不会伤害单独个人的自信心;第二,把评价范围扩大,不要仅仅只是针对数学,应该通过数学来扩展到学生更多的方面,让学生体会到学习数学不仅只是为了考取成绩,而学习数学对自己以后的人生也会有更多的帮助。

总结语:

高中生的数学学习一定不要仅仅局限到学习成绩上,因为数学这门科目可以锻炼到人的很多能力,其中最重要的就是逻辑判断能力和思维能力,这些对学生以后学习其他的东西是会有很大的帮助的。而对于高中数学的学习最好的方法就是要学会自主学习,虽然自主学习是新课程规定的规定,但就目前全世界对于数学学习的好方法来看,这都是最好的方法。高中是一个学生能力提升的黄金阶段,老师作为其中的参与者只要做好引领者的身份,就会让学生对自己充满信心。一旦高中生在数学方面培养成自主学习的能力,那么不仅会让学生的数学成绩快速的提高,相信在其余科目的学习中利用这种能力也会更快速的提升整体的成绩,让自己有机会考上理想的大学。

参考文献:

- [1]李燕伟.新课标下培养高中生数学自主学习能力的策略[J].广西教育,2017(1):36-38.
[2]刘进.高中数学教学中学生的自主学习能力培养[J].中学生数理化(教与学),2018(12):71.

(上接第3075页)

授的知识都能掌握,对于教师的鼓励直接转化为学习动力和学习成就感,长此以往,学科学习效果突出,学生的综合素质都有所提升。

(四) 重塑课堂环境

为了保证初中英语课堂教学效率,教师要重新塑造课堂环境。第一,课堂规模要控制在一定数量上,过大的课堂规模不利于教学活动的开展,在大班课堂教学中,教师可以采用小组分层教学,按照学生水平和能力组成学习小队,学生通过互帮互助和自主探索汲取丰富的英语知识,从而做到大班课堂活动的最优解。第二,教师要在课堂教学中创造放松愉悦的心理氛围。因不同的家庭环境,学生的学习状况和性格都有所不同,教师要尊重学生的学习个别差异,求同存异,让学生在课堂中保持愉悦,有利于课堂教学的顺利开展。例如,教师在班级设置英语分享角,在这区域悬挂班级英语活动的照片,摆放同学分享的英语小技巧卡片,张贴同学喜欢的英语名言和海报,让学生在教室中拥有集体承认的英语氛围,促进学生学习英语的兴趣。教师还可以运用这一区域,巩固学生对教材的理解。我们学习《Know yourself》这一课时,可以引导学生认识自己并畅想未来的自己,扮演未来的自己向同学展示性格和职业,在表演中,学生积极参与扮演游戏的整个过程,增强学生主动探索的能力,经过教师的指导和规范,学生对教材知识加深理解,学生英语表达能力也得到发展。

(五) 融洽的师生课堂关系

初中教师要增强自身师德修养,平等对待每一位学生。教师在教学中是引导者,学生在课堂中具有主体性,师生在人格和生活上是平等的。教师要在课堂教学中增强师生互动,多交流沟通以便更有效、更有针对性的了解学生,在课堂上激励学生,帮其树立学习自信和体验成就感,引导学生团结协作、友好交流,将课堂环境变得和谐融洽。在这样的教学环境中,师生各司其职,初中英语课堂教学效率将稳步提升。教师要在教材的基础上,通过网络资源分享平台收集教学材料,利用多媒体等教学手

段革新初中英语课堂教学。例如,教师在《Colour》这一课,教师可以利用彩虹视频简单导入,还可以用动画的形式展示英语中颜色的含义,如:in the red(亏空),Black Friday(黑色星期五,表示当天运气不好),black and blue(遍体鳞伤)等,寓教于乐,激发学生学习的积极性,趣味性课堂更能抓住学生的心,课堂融洽的环境直接影响教学质量。

(六) 运用巧妙教学方式,激发学生探索欲

教师要在课堂教学中运用多种教学手段,调动学生对课堂教学知识的好奇心和探索欲。初中英语教师可以在课前两分钟设置英语故事片段分享,为学生快速进入英语情境做热身准备;在课堂中,多利用舞台模拟、角色扮演等游戏类教学手段活跃课堂氛围;课间学习小组可以分享学生各方面的爱好和经验,锻炼学生表达能力。教师要充分发挥其引导性,将英语课堂创设为学生喜爱的英语互动课堂,帮助学生改掉英语学习不敢张口的坏习惯。学生在这样的氛围里,对英语教材和教学资源的探索时刻跟上教师引导步伐,在趣味中掌握知识并发展能力。例如,教师可以在课堂教学中引导学生自主探索教学重点。学生在《Colour》中发现宾语、宾语从句,深化探索后又对连接词that引导的宾语从句有了深刻理解,一般疑问句作宾语和宾语从句的语序等英语语法技巧都可以通过课堂互动获得,教师在旁引导归纳,学生不仅掌握教学重难点,而且自身的英语探究能力也得到发展。

结束语总之,提升初中英语课堂教学管理有效性,对于初中英语教学有着巨大的意义。初中英语教师要发挥自身专业素质,运用多元化教学模式,为学生提供和谐愉快的课堂环境,引导学生发挥学习能动性,促进学生英语知识的掌握和运用,培养学生英语综合素养发展,推动初中英语教育教学改革。

参考文献:

- [1]钟德斌.信息化技术背景下的初中英语教学方案探究[J].英语广场,2019(12):166-167