

高中数学教学中培养学生自主学习能力的策略分析

冶兰兰

青海省海东市循化撒拉族自治县新时代高级中学

[摘要]对高中生开展自主性学习能力的训练,是现行新课标教与教学目标的要求指示。在传统的教学模式中,教师往往照本宣科,一成不变的在课堂上讲授课程,学生对于这种讲课模式反响很大,学生的主角位置不受重视。老师们必须特别重视自己的教学方法,要改革过去应试教育的错误做法,以培养高中生数学自主学习能力为目标来进行教育。教师在根据新课改要求下,提高自身教学能力,利用正确的教学方式培养学生自主学习能力,这样能帮助学生参与到不同的教学问题到讨论中来,也能加强学生对于理论知识内容的学习认知的思维意识增强学生在课堂中的学习效率。为此,下文将对如何培养高中生数学自主学习能力进行初步探究。

[关键词]高中数学; 自主学习; 学习活动; 学习习惯; 策略分析

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.2023

引导学生对于理论问题进行合理有效的理解,才能让学生更好地对于数学知识内容进行合理的探讨,也能突出学生在课堂中的学习主体性,所以教师在面对不同的教学活动开展的时候,需要加强学生对于理论知识内容要学新认知,这样才能增强学生在课堂中的学习和表达,也能帮助学生对于不同的学习问题进行讨论。面对不同的学生所遇到的学习难题,教师在与学生建立良好的沟通关系的时候,能够促进学生学习思维的转换,培养学生活跃思维的能力,转变学生看待困难问题的看法,拓展解决思路,提高学生对于新知识的掌握程度。在高中数学课堂教学中,对学生进行自主学习能力培养是教师教学的重要任务,尽管这项教学活动对于促进高中生数学能力的不断提高有很大帮助,但是很多教师在教学活动开展环节,都出现了忽视自主学习能力培养的问题。下文将对高中数学教学中培养学生自主学习能力的策略进行简要分析。

一、认真展开对学生的研究,不断激发学生的自主学习意识

对高中生数学自主学习意识展开培养的过程中,需要教师不断加大对学生的研究,积极借助教学活动的开展来激发学生对于数学学科的自主学习意识。同时教师也可以借助师生间的互动了解学生日常的学习习惯,这样可以更有针对性地做好对高中生自主学习能力的培养。教师也能以此为依据不断优化教学设计,对学生数学学习进行引导,帮助学生分析数学学习过程中出现的不足,指导学生设定明确的学习目标,并借助自主学习活动的开展来提升自己的自信心。决定高中生自主学习能力培养效果的主要因素在于高中生是否具有自信心,所以教师要对培养高中生的数学学习自信心给予特别的关注,不断鼓励学生积极参与到教学活动中,根据学生的数学学习水平灵活安排习题。只有加深学生对数学知识的理解,才能使不同层次的学生在学习过程中都能感受到自己的进步,感受到学习带给自己的乐趣。根据学生在课堂中对于学习问题的表达,教师在培养学生的自主学习信心的时候,才能不断地帮助学生,对于理论知识内容进行合理的探讨,也能加强学生对于教材知识内容的解读和分析,在面对不同的学生课堂中所提出的这些问题,教师获得良好的教学反馈,也能让学生对于教材中的理论知识内容进行合理有效的探讨。在增强学生对于知识内容学习思维性的时候,可以加强学生对于知识内容的学习探究的有效性,也能正向学生讲课当中的学习表现,让学生对于知识内

容进行合理有效概括,促进学生的良好学习方式的形成,提升学生的自主学习的思维意识。

例如,当教师教授学生掌握《函数的概念》这一章节教学内容时,根据学生在课堂中对函数性质的理解对比教师都必须培养学生的比较学习的思维,如此既可以提高学生课堂中的学习自信心,又可以优化学生在课堂中的比较学习思想表现,使学生对理论问题做出更合理的认识,从而帮助学生在这样的比较学习氛围下,主动积极的探讨自己对于知识内容的学习应用,增强学生在课堂中的学习思维,也能优化学生对于理论知识内容的学习分析。学生对于学习陌生章节有了信心之后,对于之后的种种学习困难能够在内心中埋下一颗火种,最终依靠自信心下充分的努力,克服学习苦难。

二、教师要引导学生个人对学习活动的认识

数学作为一门应用性学科,引导学生参与更多的应用型学习活动能够锻炼学生独立思考的能力,但高中生此项能力有所欠缺,导致他们很难理解数学知识。这需要教师不断做好对高中生的鼓励,使他们以积极的心态参与到数学教学之中,再配合教师对高中生数学学习所做的专业指导,就能取得理想的教育功效。教师还要借助教学活动的开展,让学生认识到借助教师的引导和自己的不断努力,在正确的自主学习方法的引领下一定可以学好数学,只有形成了这种正确的认识,学生才会更加积极地参与到自主学习能力培养活动中来。教师在根据学生的个人学习的特点,开展不同的课堂教学活动的时候,都需要从课堂到教学实际情况中出发,这样才能不断地帮助学生对于理论问题进行合理的思考,让学生对于自己的学习特点进行掌握。教师再根据学生的学习方式与学生建立良好的沟通关系的时候,可以针对学生对于知识内容的学习和理解,帮助学生对于知识内容进行合作探讨,这样才能加强学生,对于理论知识的学习和认知也能促进学生对于不同的学习活动进行合理有效地参与,教师在增强学生对于知识内容学习和表达的时候,也可以加强学生的具体的学科理解。

例如,在教授学生学习《集合间的基本关系》这一章节内容时,帮助学生对于不同的理论问题进行合理有效的探讨,能增强学生对于知识内容分类学习的思维意识,也能让学生对于不同的学习活动进行良好的认知。所以教师在开展不同的课堂教学活动的时候,加强学生对于知识能力的具体的解读,这

样才能增强学生在课堂中的学习,理解,也能让学生在面对不同的理论学习问题的时候,可以积极的改变自己的被动学习的思维状态,提高学生在课堂中的自主探究的学习意识。学生对于学习知识有了充分的思想认知后,学生对于学习知识的能力将大幅提高,从根本上提高学生对知识的把握程度的能力,利于学生接受和掌握学习知识,适应学习活动。

三、教师要培养学生积极的学习习惯

培养学生良好学习的思维习惯,能让学生在课堂的学习氛围中,对于问题的理解进行合理的提出,这样才能分享不同的学习经验,也能让课堂中的教学氛围变得更加的活跃,所以教师在从学生的不同的学习方式中,对于课堂中的教学活动的开展形式进行合作创新,才能增强学生的自主性的学科思维意识,也能帮助学生对于理论知识内容进行良好的探讨,教师在这样的教学氛围下,可以加强学生对于知识内容的学习解读的运用意识,也能正向学生的具体性的学科思维帮助学生,对于知识内容进行良好的探讨。

例如,高中数学教师在教授《二次函数与一元二次方程》相关知识时,可利用师生角色互换的教学方法,引导学生成为“课堂试讲小老师”,在向讲解“二次函数与一元二次方程”相关知识点时,邀请学生走上讲台分享自己的观点,向其他学生分享自己的解题思路。其次,数学教师还可将学生划分成讨论互动小组,使学生在教师提出的问题之下,能充分激发自身的参与积极性,主动探究数学问题的解决方法。高中数学教师在教授《空间点、直线、平面》相关知识时,可在教学激趣导入环节,向学生布置“自主动手实验”活动,引导学生将两张白纸持平,将其视为两个平面,接下来水平移动一张,启发学生在移动白纸时,观察白纸的移动轨迹,感受“平行”的内涵,探究两个平面平行的作用功能。如此一来,不仅抓住了学生的学习专注力,还培养了学生的自主学习能力。

四、教师要不断对课堂教学方法和模式进行改进

在课堂上,教师借助师生互动帮助高中生发现自己学习中的不足,对于学生存在的问题给予真诚的帮助,引导学生主动地进行反思,以便于通过自身的发现和老师的启发系统而全面地了解数学知识点。老师们必须特别重视自己的教学方法,要改革过去应试教育的错误做法,以培养高中生数学自主学习能力为目标来进行教育,以提高学生们对数学知识的全面认识,当学生们在老师的指导下慢慢适应了数学学习环境以后,就会形成对数学学习的强烈欲望,这样有利于对高中生主动学习能力的养成。

例如,高中数学教师在讲授《空间几何体的表面积与体积》(新人教A版)中,教师首先要先了解学生的学习情况和个人兴趣,教师可以设计有趣的问题教学形式,先要明确本课教学重点和目的,在设计出可以吸引学生思考的问题,在教学中教师可以将学生分为几个学习小组,并在教学中提出不同的问题让学生进行思考,学生通过小组讨论的形式来解决问题,最后教师让学生一一讲述自己的解决办法,这样可

以让学生在学数学知识的同时,养成自我学习的习惯,从而让学生更好地理解和掌握所学习的知识,这为学生未来发展奠定了非常有利的基石。

五、教师要对学生的数学学习方法进行系统指导

教师首先要做的是对学生自控能力方面的指导,要为学生设定学习和娱乐的时间,在下课之后一定要首先利用宝贵的时间完成教师所布置的课后作业,然后利用少许时间做好下一节课的预习,最后再展开娱乐活动。预习活动是一项重要的自主学习活动,这项活动必须要得到有效开展,所以教师要积极和课代表配合做好对学生的监督,使学生下课之后能够逐渐养成立刻完成课后作业的习惯,这样才能为学生自主学习活动的开展提供时间。教师也要对高中生的自主学习方法进行引导,要指导学生认真将学习过程中不懂的问题在课本上标注出来,并进行思考,这样才能在课堂教学中积极向教师提问并熟练掌握这一知识点

例如,在教学《三角函数》这一课时,教师为学生布置了预习任务,让学生了解什么是三角函数的意义和性质,在课后由课代表在自习课组织学生进行预习活动。这样能够在课后预习的过程中,增强学生的自主学习能力。同时在布置课后作业的过程中,课后进行作业学习时也要进行自主的学习,并进行自主的思考。将作业中不会的问题进行标注等,下一次上数学课的时候问老师这些问题。以此来督促学生能够在预习和做作业的时候进行思考,增强自己的学习能力。教师对学生进行系统性的学习指导能够保障学生的学习质量,增强学生的获得感。

结束语

总而言之,提高学生在课堂中的学习自主性,可以优化在课堂中对于时间的利用效果,也能增强学生在课堂中的学习任务,帮助学生对于自己的学习时间,进行合理有效的分配,所以教师在面对不同的课堂教学环节的时候,都需要引导学生对于课堂中的学习环境进行合理有效的融入,这样才能在新课程教学改革的背景下,促进高效率课堂教学模式的构建,也能培养学生的自主性的学科思维方式。这要求高中数学教师在教学过程中认真做好对高中生自主学习能力教学的研究和分析,根据问题认真对教学方式和方法进行改进,以此来促进高中生数学学习自信心的提高。培养高中生自主学习能力是高中数学教师一项重要的教学任务,对它的开展有利于促进高中生的数学学习,对于提升学生成绩也有很大帮助。

参考文献:

- [1] 高夫立. 高中数学教学中培养学生自主学习能力的探究[J]. 科教导刊(下旬), 2015, 01: 116-117.
- [2] 杜素丽. 高中数学教学中培养学生自主学习能力的策略分析[J]. 学周刊, 2015, 20: 39.
- [3] 院刚. 高中数学教学中如何培养学生的自主学习能力[J]. 学周刊, 2012, 29: 39.
- [4] 罗铧. 高中数学教学中培养学生自主学习能力的策略探讨[J]. 才智, 2012, 29: 71