**探究高中数学教学中学生自主创新能力培养策略**

 **傅永忠**

**浙江省东阳市外国语学校 322100**

**【摘要】**伴随着信息科技技术的高速度发展,现代数学已经被广泛的运用到了其它领域中,而且成为一门与自然和社会并驾齐驱的学科。数学应用创新意识与创新精神已经成为了数学素养重要的部分,也越来越受到人们的关注。培养学生的自主创新精神与创新能力成为了教学活动的主要教学目标，创新能力的培养也就成了课堂教学活动的中心环节。在高中数学课堂教学中，想要培养学生的自主创新意识与创新能力，就需要在数学教学中不断创新形式多样的教学方式与教学手段，引导学生在课堂中主动质疑、析疑并解疑，让他们在思考过程中不断突破自己，从而实现自主创新能力的培养。提升教师课堂教学效率的目的，实现全体学生的共同进步与发展。 为此，本文将主要针对高中数学课堂教学中自主创新能力培养进行了分析与探究。

**【关键词】**自主创新能力；高中数学；培养策略

**1 引言**

目前,我国正处于一个高速发展的时期,也是经济全球化的时代，国家与社会需要大批量的具有创新能力的综合型人才，这种综合型人才，要在各个阶段都要具有创新意识。但从我国目前的高中数学现状来看，教学过程中存在着许多问题，影响着学生的自主创新能力的培养与发展，如教师教学观念落后，教学方式单调等，这些都严重抑制与阻碍了学生主动思考、 积极探索的精神，长此以往，学生的探究精神与创新能力都会被扼杀，只会机械、被动地接受教师讲授的现有知识，从而影响教师课堂教学效率的提升以及学生学习能力的提高。 基于此，本文下面将主要针对高中数学教学中存在的问题进行探究，并提出学生自主创新能力培养的方法策略。

**2 营造和谐课堂氛围,培养学生创新意识**

学生自主创新能力培养与发展的前提是要有一个良好的学习环境，同时也是提高课堂教学效率的关键。而在传统教育教学模式之下，很多教师很难摆脱应试教育的束缚，无法树立新型的具有创新性的教学观念，在课堂教学过程中，他们常常采用“填鸭式”的教学方式向学生来一味地向学生灌输知识，学生的积极主动性得不到发挥不说，主观积极性也不能得到调动，长此以往，不仅不能激发学生的学习兴趣，还不能激活学生的思维能力，提升学生的自主创新能力。 因此，在高中数学课堂教学中，教师应当努力营造一种和谐、民主、平等的课堂教学氛围，让学生能在轻松、愉悦的学习氛围中，发散自己的思维，通过不断发现问题、解决问题等一系列过程逐步培养学生的创新意识与创新能力。 例如，在数学课堂教学中，教师可以采取一些激疑、引趣、讨论以及悬念等多种教学手段与教学途径，以此来激活学生的学习兴趣与求知欲望，活跃课堂教学氛围，在充分尊重学生人格前提下，最大限度地调动学生的主观积极性，培养学生的自主创新能力与探究精神。 唯有良好的学习氛围被建立与营造，才能激发学生的积极主动性，调动学生的主观积极性，激发学生的求知欲，培养学生的创新能力与探究精神。

**3 创设问题教学情境,提升学生创新能力**

在高中数学学习过程中，爱好与兴趣是最好的老师，教学实践也证明只有学生在学习兴趣驱使下，才会主动的去获取知识、积极参与学习，这对于在高中数学教学过程中培养学生的自主创新能力，提高课堂教学效率有着巨大地促进作用。 因此，在高中数学课堂教学中，教师想要培养学生的自主创新能力，就应当努力消除学生在高中数学思维上的种种障碍，激发与提升学生对于学习数学的浓厚兴趣。而且对于一个高中生来讲，都在一定程度上具有了一定的思维能力与思辨能力，如果想要激发他们的学习兴趣，只有创设具有价值性、探究性问题情境才能调动其学习欲望，提升学生创新能力。例如，在教学《任意角的三角函数》这一节时，教师可以这样创设问题教学情境：咱们现在只有以 O 为原点画一个以 X 为横轴，以 Y 轴为纵轴的二维坐标，并在此坐标轴上画一个以 O 为原点的三角形，那么，请问锐角 O 的余弦、正弦、余切、正切怎样表示？ 此时，借助直角三角形复习回顾，接着继续发问：“锐角三角函数就是以锐角为自变量，以比值为函数的函数，那么你能用直角坐标系中角的终边上点的坐标来表示锐角三角函数吗？ ”这样， 通过问题的提出， 学生会更加积极主动地投入到课堂学习中，主动思考、积极探索，进而有助于学生自主创新能力的培养与提升，真正实现课堂教学效率的提高。

**4 鼓励学生自主探究,培养学生创新能力**

自主创新能力的培养是一个长期、重复、循序渐进的过程，而不是一朝一夕就可以实现的。所以，在高中数学课堂教学中，每个教师要合理地运用教学方法，尊重学生个体差异与人格，通过各种各样的教学活动鼓励学生自主学习、合作探究。 操作过程主要分以下几个步骤：（1）合理分组。 充分了解学生学习情况以及心理特征，并将其合理地分成以四人为单位的合作小组；（2）明确分工。分组确立以后，选出小组长，并让小组长对每一组员进行明确分工，各司其职；（3）合作讨论。 以上步骤操作完毕以后，就需要教师以小组为单位向其分配任务，并通过组间竞争、组内合作等多种形式，让学生在教师的指导下独立探索与思考。 例如，在教学《点、线、画之间的位置关系》一课时，讲课前，教师可将学生分成几个小组，让学生以小组为单位讨论点、线、画三者之间的位置关系， 并在课上一一阐述自己的观点与看法。 通过这种教学方法，不仅能够鼓励学生自主学习、合作探究的精神，让学生积极主动地参与其中，还能激活学生的逻辑思维能力，拓宽学生的视野，进而有助于促进学生自主创新能力的培养与提升，实现课堂教学效率的提升与学生德智体美的全面发展。

**5 结语**

综上所述，在高中数学课堂教学活动中，自主创新能力的培养并不是一个短暂过程，而是一个长期、反复、循序渐进的过程，这就需要教师持此以恒，通过营造和谐的课堂氛围，创设问题情境并且结合小组合作等多种教学方式， 鼓励培养学生的创新意识和创新能力，这样不仅仅帮助学生在数学方面的提升与进步，同时还可以让学生形成一种良好的读书习惯，这对学生未来发展是有着重要地促进作用 ，也为其今后的学习生涯奠定坚实基础。

**参考文献：**

[1]张新佳. 高中数学教学中学生自主创新能力培养策略[J]. 读与写(教育教学刊),2016,10:106.

[2]刘妹平. 高中数学教学中学生创新能力的培养[J]. 读与写(教育教学刊),2016,07:119.

[3]刘永民. 对高中数学课堂教学中学生创新能力的培养分析[J]. 教育现代化,2016,21:160-161.