**新高考下高中数学渗透核心素养培养策略**

**福建省邵武市第一中学 季慧军 354000**

**摘要**：新高考下高中数学核心素养培养是目前教育改革的重要内容，高中数学教师要根据新高考重视学生能力考核、重视学社创新思维的基本要求，科学设计教学内容、选择教学方法，从而促进学生数学学科素养发展。

**关键词**：新高考；高中数学；核心素养

**引言**

高中数学核心素养培养不仅符合新高考对人才考核的标准和要求，同时也是教育改革背景下人才培养的重要举措。核心素养就是人才适应社会发展的能力，数学核心素养就是学生利用数学知识改造社会、认识社会的能力，其中以探究能力、创新精神、知识技能为主。高中数学教师应该因此为导向，科学开展数学教育教学工作。

**一、高中数学核心教学内容**

1数学知识技能素养

高中生所具有的核心素养的基础内容是知识技能素养，随着学习的数学知识量的增加，数学知识的难度逐渐增加、数学问题变得更加复杂抽象。在新高考的大纲要求下，对高中生进行知识技能培养，教师在教学时，应该将课堂的主体归还给学生，能够以学生为基础，来开展各项教学活动，进而不断的丰富学生的知识量，提高学生的数学应用能力，使得学生能够做到理论和实践充分结合，将一些数学知识在生活中进行应用。教师在进行教学时，要遵循“由简到繁”的教学原则，能够逐步提高学生的知识技能，进而将学生的数学基础进行夯实[1]。

2数学思想方法素养

数学思想主要是指学生具有自主思考的习惯，能够形成自己独特的数学思维，具有较强的逻辑思维能力。高中数学教师在开展教学时，不仅是要将一些课本中的内容给学生讲授，让其进行掌握，还需要培养学生对知识的运用能力。教师为了将课堂教学变得更加生动有趣，教师可以将一些生活中的实际例子引入课堂进行教学，使得高中学生可以了解到生活中存在很多的数学知识，进而学生可以逐渐的形成独立思考的能力。

3数学应用意识素养

生活中有很多的数学知识，也有很多时候都会应用数学，高中学生学习数学的目的就是为了将数学能够在生活中进行较好的应用，高中学生能够在生活中将数学知识技能进行应用，这就是数学应用意识。想要将高中生的数学应用意识进行提高，那么教师在进行教学时，需要进行一些渗透，将教学和生活实际进行相联系。

**二、新高考下高中数学渗透核心素养培养策略**

在新高考背景下，以《空间几何体的结构》教学为例，在高中数学核心素养的培养策略做具体的分析研究：

1高中数学学生知识技能培养

高中数学教师在进行教学时，可以先给学生播放一段视频内容：展示一些生活中经典建筑的图片，以及生活中一些常见的物体，给学生创设一个形象具体的教学情境，将课本和生活之间进行较好的联系，进而可以激发学生对知识的学习探究兴趣[2]。

看完视频之后，教师可以提出问题，来引导学生对新知识的探究学习，可以用PPT将一些几何图形展示出来，然后让学生对图形进行分类。由于学生对于物体的结构概念还不清晰，教师可以引导学生进行探究，对图片上的几个图形特征进行分析，进而将问题进行解决。学生在完成问题之后，能够对几何图形的知识有一定的了解，学习兴趣也会增加，这时候教师在给学生讲解一些概念内容，使用多媒体将立体图形的各种形式各学生进行展示，使得学生能够对知识进行更好的理解。

教师课堂正式开始教学之前，进行导入，看着简单，其实教师将教学工具进行充分应用，来对学生的感官和思维进行刺激，使得学生能够回归课堂，成为课堂的主体，将知识技能培养效果进行提高，实现新高考“真”的回归。

教师将一些生活中应用数学内容和课本教学内容进行结合，使得学生可以将数学和生活之间的联系进行充分感悟，进而可以激发学生的主动探究兴趣。

2高中数学学生思想方法培养

教师在对基础立体几何知识进行讲解之后，教师可以利用提问的方式，来对学生的主动思维进行激发，引导学生进行讨论交流，实现生生和师生之间的高效互动，进而在不断培养学生的数学思想方法时，也将新高考的“善”充分体现，促进师生之间共同进步。

问题1：有一个长方体，你可以找到它的底面吗？

问题2：如果将长方体的一部分进行截去，那么剩下的几何体可能是什么？为什么？

一些学生会说剩下的几何体是“棱柱”，还会有学生说出是“五棱柱和三棱柱”。

教师：如何确定一个几何体是棱柱，那么首先先选一组平行平面，然后按照棱柱的条件，进行考查，如果不能满足，那么在选择一组平行平面，在次进行考查，所有的观察一定要做到全面[3]。

教师这个教学环节的设计，主要是培养高中学生核心素养的创新意识要求，教师能够从学生的兴趣和需求出发，和学生进行积极的互动，进而将师生关系进行拉近。

3高中数学学生应用意识、探究精神培养

高中数学课堂对学生应用意识和探究精神的培养，这也将新高考中的“美”进行体现，学生养成主动探究科学的精神是美的，学生进行问题探究的感受也是美的，新高考的要求和数学核心素养之间存在本质上的联系。

教师在进行教学时，可以使用类比教学法，让学生之间进行小组合作，来对立体图形的结构、特点等内容进行研究，进而可以探究到，当一个因素进行变化时，其他因素发生的变化？

教师进行教学的这个环节，主要是培养学生养成自主学习合作能力，提高学生对数学知识的应用意识和探究精神[4]。

**结束语**

新高考背景下，高中数学教师要重视学生核心素养养成，通过科学的教学方法促进学生自学能力、创新能力、探究精神的发展，以培养学生能力为核心开展教学，以适应新形势下高考对人才考核的标准和要求。本文对此进行两个方面的分析，希望能够助力于我国高中数学教育改革创新。

**参考文献**

[1]邱光云.基于高中数学核心素养的渗透教学[J].数学学习与研究,2019(05):82.

[2]戴丽梅.高中数学核心素养的渗透与教学方式研究[J].课程教育研究,2019(02):52-53.

[3]王峰.核心素养下高中数学教学渗透“慢”的艺术[J].中学数学教学参考,2019(Z1):26-29.

[4]苗阳.基于核心素养的高中数学课堂教学探究[J].内蒙古教育,2018(18):52-53.