

## 研修体会

(陕西省勉县阜川镇初级中学 唐晓冬)

有幸于2017年10月9日至10月15日参加了陕西省教育厅主办，咸阳师范学院承办的“国培计划(2017)”——陕西省乡村中小学“特岗教师”跟岗实践培训项目。通过专家讲座及三节省级教学能手的示范课，使我收获颇深。这些示范课体现了中学数学教学，注重学生创造能力的培养。数学教学就是要让学生对已有的数学知识，进行重新组织加工，创新出新的设想，新的解题思路。

就我个人认为，在培养的过程中，应重视突出学生的地位，和数学探究精神的培养，具体可以从以下方面来做：

### 一. 让他去做，突出其主体地位

数学不是枯燥的概念定义定理法则的记忆，更是一个活动的过程，一种思考和探索生活中数与量关系的方式。同时让他明白，数学是做出来的，不是教出来的，更好的掌握只能靠自主的学习。只有在做具体的过程中，亲自去感受经验才能真正理解掌握数学。对于多数学生来说，当需要解决一些他们感兴趣的问题而且这个问题又与他们实际能力相适应时，才发现数学知识的重要，才会产生学习数学的兴趣和积极性，自觉学习数学。在数学中不把数学当作一个已经完成的，现成的形式理论来教，在了解学生现成的基础上突出学生主体地位，由自己通过活动来发现结论。这样不仅教给了基础知识和基本技能，还培养了学生动手操作，团结合作能力，从而激发学习兴趣，培养创造能力。教师根据学生的现实情况设计教学，以保持和激发学生的学习兴趣是非常必要的。课堂上如何吸引学生的注意力我认为主要通过联系、挑战、变化、魅力的方式。所谓联系是在教学设计中要联系学生的客观现实和数学现实，使教学内容不是空洞无物而是有意义的，是与其已有经验和知识有联系的。

### 二. 让他去思考，探究

数学探究是一种多侧面的活动，它包括观察，描述对象，提出，解决问题等若干活动过程。如何渗透数学探究的思想和精神呢？

#### 1. 变被动接受为主动探究

传统的教学程序忽略学生的主体地位，学生知识听众和模仿者，教师忽视了学生的个体差异，学生缺少自主参与获得知识的机会，知识被动的接受者。主动探究旨在让学生更多地参与对问题的探究解决中，在具体操作上，教师只是引导他们从整体上把握问题，大胆猜想，鼓励他们解决问题，提出问题，甚至可以靠直觉解决问题。一个问题解答完毕，谁还有其他创新的解法？类似具有挑战性的问题都能吸引学生。变化是教师在学生注意力涣散或情绪低落时，改变教学的形式、讲授的语速语调等，重新将学生的注意力拉回到教学中来的手段，比如，上课采用多种教学形式，穿插多种教学任务如猜想、观察、听讲、思考、操作、自学、讨论、演算、小组竞赛等等，最后一种吸引学生的方式是增加教师自身的魅力，比如得体的仪表、精彩的语言、挥洒自如的教态、简练漂亮的板书、亲切的语言、热情的鼓励、信任的目光、敏捷的思维、娴熟的解题技巧，都会有助于建立良好的师生关系，使学生“亲其师而信其道”。

#### 2. 将例题，习题生活化

教学课堂教学应有意识的强化探究动机，生活化的例题能激发学生兴趣，但教材例题多为人为编造，题材老化，数据过时，离现实生活远。要把书上离生活较远的知识变成现实生活化，让学生有较多的讲，练，议的机会，使学生思维广阔，记忆深刻。最好是通过引导学生先从事某些活动，解决某些比较容易着

手的问题来帮助学生。比如，利用实物、模型、实例、示意图等直观化手段启发学生从观察、比较、分析和归纳等活动中得到结论，形成思路。以学生学习用“十字相乘法”分解因式为例。学生常常对怎样把常数项分解为两因数或两因式感到困难，有一位教师就给学生布置了这样一道题：分解  $x^2-5x+6=x^2+(+ )x+( \times )$ ，在 ( ) 内填上哪些整数？便可以用“十字相乘法”分解因式。因为学生在每道习题中只需要先注意常数项和一次项中的一个，分别体会到“分”和“凑”的含义，所以容易理解用“十字相乘法”的思想方法，原先的困难也就被分解了，变的容易克服了，其教学效果一定会优于教师示范、辅以学生大量的操作。

### 3. 多角度思维代替定式思维

同一个问题可以从不同角度去思考解决的方法。比如在数学应用题的一题多解，一法多用，一题多变，一问多思，是我们在数学教学中培养这种思维和精神的具体运用。这样的题目在数学中比比皆是，不胜枚举。从另一个角度思考，变定式为多角度思考，寻找意想不到而又是最优的解题思路，逐步使学生养成探究的精神。教师要记住将学生原先想做而不会做，不懂的正确做法，想说而不会说的正确想法用精练的言重述或者重写一遍，这样做能够梳理学生的思路，明确正误，提示示范。

### 三，数学教学要与实际相结合

数学要紧密切联系学生的生活，联系当前的社会，在社会实践中让学生学“活的书”，“真的书”，“动的书”，培养学生的创造性思维。对于学生来说只要得到前所未有的，就是一种创造，教学不仅要让学生获得知识，更重要的是激励学生用知识去创造美好生活，教师要创设情境激发学生创造的欲望，为学生提供创造的舞台，促使学生创造出与众不同的奇异思维，养成创造的良好习惯。