附件1：

**东丽区教育学会第20届学术年会论文评选申报表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 论文名称 | 小学数学核心素养之创新意识 | | | |
| 学科分类 | 小学数学 | | | |
| 姓 名 | 张凤艳 | 工作单位 | 东丽区丽泽小学 | |
| 会员证编号 | HY-010-x002-008 | 出生年月 | | 1984.1 |
| 职 称 | 一级 | 联系电话 | | 15522964162 |
| 本人  承诺 | 申请人郑重声明：此项成果确系申请人所有，因此引发的争议及后果由申请人承担。  申请人签字： | | | |
| 学校  审查  意见 | 经学校审查，此项成果确系申请人所有，同意申报。  领导签字： 学校盖章：  年 月 日 | | | |
| 区教育  学会意见 | 盖章：  年 月 日 | | | |
| 违规  情况  记载 |  | | | |
| 备注 |  | | | |

小学数学核心素养之创新意识

提高课堂效率，从教学设计开始

【摘要】创新意识是数学学科最核心的素养。小学数学中运用好探索式创新思维的方法,能快速有效地解决一连串的数学实际问题,从而提高学生的思维。如何提高课堂效率是每个教师都会深入思考的问题，只有提高工作效率。教师才会教的轻松，学生也学得愉快，教学质量也更有保证。提高课堂效率的方法有很多，无疑优化教学设计在一定程度上可以解决课堂低效的问题。怎样备好一节课，怎样利用生活中的资源，这是每个教师值得思考的问题。

【关键词】小学数学 创新 课堂效率 教学设计

数学是一种文化，数学文化对人的影响表现为人的数学素养。创新意识是数学学科最核心的素养。小学数学中运用好探索式创新思维的方法,能快速有效地解决一连串的数学实际问题,从而提高学生的思维。如何提高课堂效率是每个教师都会深入思考的问题，稍有理智的教师都不会赞成延长时间，来弥补课堂教学的缺漏，这样“事倍功半”，学生也会厌恶学习、感到疲惫。只有提高工作效率。教师才会教的轻松，学生也学得愉快，教学质量也更有保证。提高课堂效率的方法有很多，无疑优化教学设计在一定程度上可以解决课堂低效的问题。怎样备好一节课，怎样利用生活中的资源，这是每个教师值得思考的问题。我们老师不仅要“备教材、备教法”还要“备学生、备学法”。只有纵观全局，才能整体优化教学设计。

一、创设问题情境，用兴趣激发学生的求知欲

苏霍姆林斯基认为：“教学的起点，首先在于激发学生学习的兴趣和愿望”，教师要设计好导入环节，才能调动学生学习的兴趣和积极性。巧妙设疑，唤起学生注意力，启发学生积极思考问题，促进他们认真听讲，让学生带着问题去探寻本节课的知识点，学生有了兴趣，在教师诱导启发下积极思考，智慧和潜能得到开发就会“事半功倍”，大大提高课堂效率。例如在学习《24计时法》时，我大胆创新，是这样设计导入环节，视频播放:

一个人在外地给朋友打电话：“李明，我明天八点到天津，来机场接我一下。”

朋友；“好的，明天见。”

转天这个朋友去了机场等了很久都没遇见给他打电话的人，飞机也准时起飞了，为什么他俩没相遇呢？问题出在哪你们知道这是怎么回事吗？让学生思考，想想这是为什么？这时学生情绪高涨，对于原因产生好奇，积极性得到充分调动，引出一天有两个八点，他们打电话时候没有说清是早上八点还是晚上八点所以都理解错时间了，没有相遇。从而引出今天要学的24计时法这个新知识，也突破我们为什么要学这个知识，学习这个知识的重要性。这个开门见山的导入充分调动了学生学习的兴趣使学生满怀期待投入学习新知识内容中，为后面学习新知识做了一个很好的铺垫。

另外教学设计可以尽量引发学生思维上的矛盾冲突，设问质疑。引发冲突，激发他们的探究欲，例如《数学广角-重叠问题》我这样创新设计新授环节的：

提出问题，引发探究。

师：今天我带来了爱心水果店的进货情况。 出示“统计表”：

师：昨天进的水果有多少种?生：6种。

师：今天呢?生：7种。

师：两天一共进了几种水果? 生：13种。

师：是吗?

生：不对，是12种、11种、10种……

师：停!这么简单的几种水果．同学们竟然有这么多种答案。这是为什么呢?

生：有的水果是重复的。

帅：重复的算几种呢?

生：重复的只能算一种。

师：好，我们一起来数，数到第一次的时候照样数，数到第二次的时候说“重复了”。(鼠标移动数)

生：……

师：区区10种水果让我们数了这么久，看来这个表格并不好数。在不改变每天进货情况的前提下，请同学们对这个表格进行整理，听清要求。

要求：摆好后让人一眼就能看清一共有几种水果。

师巡视：怎么想的，这样摆有什么好处？

好，看哪位同学的方法最好，想好的同学举手!

小组合作，整理表格(同学汇报成果。)

1．学生完成表格的整理后，上台展示。

师：请一学生上台展示你的成果。给大家介绍一下你为什么这么排?有什么好处?

生1：我们把重复的上下对齐放在一起，比较好数。

师：真有办法，哪几种水果重复，一看便知。

生2：我们组比他们更清楚，把重复的都摆到前面来。

 师：更明了了。

生3：放在中间表示两天都进了这种水果，数的时候就不会重复数了。

师：多有创意的想法．一个图放中间就可以表示两天都进了。

请这位同学把昨天进的水果圈在一个大圈里，再圈出今天进的水果 (台上学生边圈，下面学生进行判断)。

师：老师把刚才的情况用电脑记录了下来。生1：老师，这个图画得很乱，不好看。

师：我们请电脑帮忙，把昨天进的水果移到左边来(电脑动态演示移动过程)。

生2：表格可以不要了。

师：好的(课件中去掉表格)。

生3：可是这样别人可能不知道哪边是昨天进的，哪边是今天进的了。

师：怎么办呢?

生4：可以在上面写上标题。 生：对，好办法……

根据学生要求，教师操作课件，形成下图．

生：怎么歪歪扭扭的，可以画漂亮一点嘛。

师：好啊(课件演示)。我们可以把圈画漂亮一点，水果排整齐。

师：看到这个图，你有什么想法啊？

生：哇，这下漂亮多了，更清楚了……(学生自发鼓掌起来。)

师：你们知道吗？这个图是一个名叫韦恩的数学家创造的。你们刚才也像数学家一样，把这个图创造出来了，真了不起!

这个环节比较有趣味性，在教学中有创新意识，设疑激趣，调动了学生学习的主动性，积极去思考，在游戏中把本节课的重难点解决了，最后告诉他们像数学家一样了不起创造出来这个图，增强了孩子们学习的自信心，提高课堂效率。

二、精心备课，充分预设

认真备课、认真备学生是一个老师能否上好课的前提，教师钻研教材、把握教学目标，精心设计，创新使用教材，课堂教学才能取得良好教学效果。备课时，教师要站在学生角度、学生的认知领域，用学生的价值观和思维方法去洞察学生的学习心理，思考他可能提出的或回答的问题，如果某节课从头至尾都是非预设下的生成，要么是教师的高超教学水平造成的，也有可能是教师对课研究不深入造成的。一节课它体现的生成应该更多的是教师预设下的生成。例如《条形统计图》中一个环节我是这样处理的：

师：根据象形统计图这个图你能得到哪些信息？每种天气都去数你觉得怎么样啊？麻烦！那有没有好办法不数让大家一眼看出每种天气各有多少天？预设学生可能会回答：

生：5个5个地数。（其实还是在数，还有别的方法吗？）

生：图上标数字（在哪标？指指！这样标清楚了吗？那老师有个疑问，若是我们每个都这么数完再标就怎么样了（有点麻烦）还可以在哪标？

若是学生回答对了则说多聪明啊你和数学家想到一块去了！看看数学家怎么做的。若是学生没有想到办法，教师直接说：数学家也想到了这个问题，我们一起看看他们怎么做的？你看懂什么了？指着纵轴）这每个小格表示几天啊？那五个小格表示几天？（晴天有9个0，我们用高为9的条形来代替，阴天有6个0.我们就用高为6的条形来代替，其他的也用这种方法来代替。

无论学生是否回答出教师抛出的问题，教师都应想办法学生回答不出时候怎么处理，学生回答出问题怎么处理，从而将重点知识讲解出来，优化实效性。

三、优化练习，重难点精讲多练

大量重复性练习题目，会使学生很疲惫，调动不起学生学习的积极性，使学生在学习上处于被动状态，课堂效率大打折扣，在教学设计时，教师要依据学生的实际情况和课堂内容，精心、创新编选练习题，有针对性去学习，力求精而少，这样更利于学生由“被动”变“主动”去学习，从而提高课堂效率。例如《条形统计图》先设计一道巩固性练习，加深学生对新知识的理解，让每个学生参与：

课前老师让大家都了解了自己出生的月份你们都知道了吗？下面我们就一起来统计一下咱们班学生的出生月份情况，为了保证统计的真实科学，我们每个人只可站一次呀！一月份的起立？站直几人？……你能把统计表相关数据填在条形统计图中吗？想想画之前你要注意什么？（对齐名称对齐数字）你考虑问题真全面，为了节约时间我们统一要求用尺画斜线，比赛看谁做的又对又快！订正找划线的（错误、正确各展示一个）。

接着加强对比练习，提高题：

（横式条形统计图） 观察这图和我们刚才学的统计图有什么不同？想象一下这回画完的条形会是什么样子的呢？到底是不是这样呢我们一起来看看？所以我们在做题时一定要先观察仔细，在动笔。

接着：欣赏一下生活中的条形统计图。第一张图问问喜欢吃什么蔬菜人最多？第二张问问谁夹球最多？到了七年级你觉得近视的学生会怎么样？有好的建议吗？学生在缓解了疲劳的同时，又拓宽了知识面，一道保护视力统计图又渗透了德育教育保护视力。

最后延伸：这是参加兴趣小组人数，英语14人，你有问题想问吗？格子不够怎么办？涂左边右边可以吗？那怎么办？下节课我们一起来研究。为后面学习“以一当二”做好铺垫。

只有整个练习环节精心设计不同层次的练习题，因材施教，让不同学生在课堂中得到不同的发展，才能真正提高课堂效率。

总之，老师在使用教材时候要有创新意识，好的教学设计有利于学生能力和思维的开发，有利于教学工作科学化“精而准”，要想提高课堂效率，就必须精心备课，精心设计每一节课突破重难点，在40分钟课堂上达到最佳效果。

参考文献：

[1]柳夕浪，从“素质”到“核心素养”——关于“培养什么样的人”的进一 步追问[J].教育科学研究，2014（3）.

[2]马留安，浅谈如何做好小学数学课堂练习设计[J];新课程(小学版);2009年08期．

[3] 何小亚，学生数学素养指标的理论分析[J].数学教育学报，2015．