

行。例如，教师在进行电路与电阻的连接方式的演示实验前，需要准备好灯泡若干、导线、开关以及不同功率的电阻等，并对这些工具的有效性进行检验，同时，在真正开展实验之前，反复做好模拟练习，并做好对实验过程中出现突发情况的处理方法的提前准备，保证演示实验的顺利进行，提高实验的效率与质量。

(二) 借助演示实验导入新课程，激发学生探究兴趣

初中物理知识的学习，具备一定难度，因而不少学生在学习物理知识时都会感到困惑与不解，特别是在学习物理新知识时更是难以进入状态，而学生学习新知识的效果不够理想，将会影响到学生之后的物理学习和学生的物理成绩。同时，受初中物理知识自身性质的影响，不少初中生难以提起探究物理知识的兴趣，在学习物理知识时过度依赖教师，只是机械被动地学习物理知识，难以发挥出学生的思维能力以及在课堂中的主体地位作用，不利于保障初中物理课堂教学的质量。对此，在现阶段初中物理教学中，教师应积极应用演示实验来导入物理新课程，并在课程之初努力吸引学生的注意力，激发学生的探究兴趣，让学生能够更为积极地探究物理知识、学习物理知识、掌握物理知识，从而切实提高学生物理学习水平，提高学生的思维能力、探究能力及自主学习能力，推动初中生获得综合能力的进步。

(三) 确保演示实验操作过程的规范性与标准性

在开展物理演示实验的过程中，需要进行学生自主实验的环节，为保证学生自主实验的顺利进行，教师首先要对演示实验的操作过程进行有效规范，进而提升演示实验的效果，帮助学生实验过程及结果进行更加全面、细致与系统的观察，便于学生对物理知识产生更加清晰的认识与理解。此外，学生通过对教师演示的规范性的实验操作流程的观察，能够帮助他们养成科学实验探究的习惯，有利于培养他们的观察能力、探究能力与动手能力，进而为今后的演示实验课程奠定基础。例如，教师在开展“电路的连接方式”实验过程中，对灯泡不亮的原因的检测需要在电路完成串联或并联连接后进行，在此过程中，需要检查各个设备的导线连接方式与电压表、电流表连接方式的准确性，并依据电压并联与电流串联的原则进行检测。学生在教师的这种演示实验习惯与方式的反复影响下，能够树立正确的实验态度，使实验操作过程更具标准性与规范性，进而有效提高他们的实验探究与动手操作能力。

(四) 创设教学情境，以其为依托开展演示实验教学

新课改理念的不断推进，要求教师在教学中坚持以人为本，尊重学生的主体地位，尊重学生对所学知识的认知规律，注重学生的情感体验。物理学习作为研究物质结构、行动轨迹及相互作用的自然科学，其具有较强的逻辑性与抽象性，而初中生正处在形象思维成长的重要阶段，虽然其抽象思维能力还未得到发展，但他们拥有着较强的好奇心与求知欲。因此，教师应通过演示实验为学生创设教学情境，进而将课堂教学知识与演示实验相结合，吸引学生的注意力，为学生营造轻松的学习氛围。

(五) 借助多媒体技术开展演示实验教学

通过多媒体技术能够构建物理演示实验的模型，帮助学生从更加直观、系统的角度对整个实验过程进行观察与分析，进而产生对物理知识的认知与理解，尤其是针对一些难度较大且具有一定复杂性的演示实验，需要准备的材料和工具较多，同时具有一定危险性，不适合在课堂中实际演示，进而通过多媒体展示出来。例如，在学习《核能》一课时，核能是一个抽象性的概念，学生难以理解，通过多媒体将核能的相关实验以及核能与其他能量相互转换的过程进行展示，能够帮助学生真正理解核能的概念以及其应用的环境。

结束语

综上所述，在初中物理课堂教学的过程中，演示实验是最为重要的教学辅助手段。初中物理教师在开展演示实验教学活动的过程中，应该遵循“情景创设—提出问题—建模探究—分析论证”演示实验教学模式，通过科学合理的实验内容，激发学生的实验兴趣，提高学生的知识理解能力，推动初中物理课堂教学的高质量发展。

参考文献

- [1] 张吉清. 优化初中物理实验教学的几点做法[J]. 中学物理教学参考, 2019, 48(22): 59.
- [2] 郭秀虎. 信息技术在初中物理演示实验教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2019, 5(16): 118-119.
- [3] 王琼. 演示实验在初中物理教学中的作用分析[J]. 才智, 2019(17): 145.

## 小学数学课堂辅导的有效策略

许武

(甘肃省庆阳市环县环城小学 甘肃 庆阳 745700)

**[摘要]**在以往的传统教学模式下，教学一般以教师主动教学为主，这种教学模式简单但是无趣，对于专注力不强的小学生来说，更难达到教学效果，反而会造成学生对教师的依赖，不利于小学生自主能力以及创造能力的发展。而高效课堂不仅有助于学生学习效果的增强，还可以达到引起学生学习兴趣，提升学生综合能力的目的。

**[关键词]** 小学数学；课堂辅导；有效策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.207

引言

在现阶段的教学过程中，仍然有部分教师采取“填鸭式”教学方法<sup>[1]</sup>，让学生被动接受相关数学知识，导致学生逐渐失去了学习数学的兴趣。新课程改革要求教师在课堂上以学生为主体，转变自己的教学理念，尝试采取新的教学方法，引导学生独立思考、学习。这样的教学能产生积极的教学效果。教师在教学中要给予学生有效的引导，提高学生自主学习数学知识的积极性和主动性。

一、小学数学课堂的教学现状

现阶段，随着素质教育理念的普及，我国小学数学课堂教学质量水平得到了一定程度的提高，但部分地区依然存在小学数学课堂上教师难以激发学生兴趣的问题，这种情况通常出现在年龄较大数学教师的小学课堂上。此外，还有部分学校的数学教师在课堂上不重视引导学生积极参与数学课堂的自主学习，不能从多角度对学生的数学科目学习情况进行综合性评价，从而严重影响了学生对数学的学习积极性，此类情况亟须改善。

二、小学数学课堂的教学优化策略

(一) 激发学生浓厚的学习兴趣

基于数学学科的魅力，想办法让学生有学习的兴趣，让学生的学习过程都充满激情，无疑会促进有效课堂的生成。在教学实践中，营造良好氛围，创设与学习内容相应的情景，尽最大的努力发挥学生对学习数学的主动性积极性，使学生的思维活跃起来。例如：在教学“圆的认识”的新课引入，可以首先将有关生活中的圆的主题图展示给学生看，图中有摩天轮、天坛、地坛等让学生发现这就是我们日常生活中经常见到的圆。这样通过学生熟悉的实例作为素材，会大程度地提升待进生的学习时的自信心，引发学生探究的欲望。

(二) 融入生活情境教学，锻炼学生数学思维

数学学科本身具备显著的实践性与应用性特征。因此，小学数学教师可以将生活化的经验融入教学，鼓励学生深入分析生活化的数学问题，锻炼数学思维，并在数学思维的帮助下灵活地解决相关问题。这对小学生数学核心素质的养成是非常有帮助的。另外，采用生活化的教学方式，还能丰富教学资源，拓展学生的数学知识视野。比如，在“乘法运算”这一章节的教学中，由于学生无法有效掌握两位数及以上的乘法运算技巧，教师就可以为学生创设与现实生活息息相关的问题情境：“已知在纸盒子里一共有50颗糖果，其中有20颗桃子味的糖果，香蕉味的糖果是桃子味糖果的一半，而苹果味的糖果数量是香蕉味的2倍。请问香蕉味糖果与苹果味糖果的具体数量？”这样生活化的案例能促使学生深入感知数学思维的重要现实意义，帮助学生实现自身数学综合能力的全面提升。

(三) 重视学生出现的错误，引导学生纠正错误

在小学阶段，学生的思维发展还不成熟。他们虽然能进行简单的加减法运算，但在计算时无法理解其中蕴含的数学知识之间的关系，就很容易出现计算错误。教师要正确看待学生出现的错误，不能一味批评，而要耐心引导，及时发现学生在学习中的错误，提高学生自主学习数学知识的自信心，不要打击学生学习的兴趣。例如，

当学生在低年级口算中出错时，教师应及时帮助、引导学生纠正错误，培养他们耐心计算、善于检查的学习习惯。这样，学生在教师的耐心帮助下，会逐渐养成做完数学题后善于检查的习惯，有助于其更好地学习数学知识。

(四) 培养学生学习主动性，增强学生自信心

小学数学虽然是数学的基础内容，但是对于思维能力有限的小学生来说，小学数学还是一门对逻辑思维要求比较高的学科，正是由于小学数学的这一特点，许多小学生产生了对数学学习的恐惧心理或者逃避心理，因此小学数学教师在教学中应当采取培养学生主动性，增强学生学习自信的方法。教师可以通过课堂游戏的方式，引起学生的兴趣，引导学生主动参与到学习中来。例如，在进行《小熊购物》一课的教学时，我采取安排学生做游戏的方式引导他们对于长短、高矮、大小的认识。首先在上课之初，我告诉他们这节课要以做游戏的方式进行学期，学生们迅速就提起了精神，集中了注意力，之后，我把部分同学按照身高分成不同的小组，然后对学生进行哪个组的成员身高最高的提问，很快就有同学七嘴八舌地进行回答。这样的教学方式简单且富有吸引力，使同学们主动参与到学习中来，让他们能够发现学习的乐趣，使得他们的恐惧心理得到缓解甚至完全克服。

(五) 创新教学方法，注重小组合作

单纯的教学模式难以满足数学教学的需要，为此教师应该从较为全面的角度出发，选择合适的教学方法进行教学。新课标背景下教师应该尊重学生的主体地位，所以教师可以利用小组合作的形式开展教学。让学生之间自己讨论问题、学习知识，以此保证学生能力的提高，充分实现教学的改革。以“四则运算”为例，教师可以先对学生进行分组，让学生根据教材再自主进行预习，了解其中的理论知识，通过相互交流以及探讨解决遇到的问题。在此过程中教师要充分发挥自己的辅助作用，解决学生遇到的较难的问题。教师还可以对学生所遇到的问题进行收集，在之后的教学中对此类知识进行着重讲解。通过此种方式，不仅能够使学生得到锻炼，他们在听讲过程中还会对自己不会的部分进行着重学习，从而促进学生能力的发展。

结束语

总之，随着新课和标准的不断落实，我们广大的数学教师还应着力构建有效课堂，抓好每节课的40分钟，以提高教与学的有效性，推进了课程改革的发展，促进学生数学素养的提升。

参考文献

- [1] 蒋璇妍. 小学数学作业错题订正教学研究[D]. 上海师范大学, 2019.
- [2] 李晓燕. 小学数学分层教学分析[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心. 2018年基础教育发展研究高峰论坛文集(七). 教育部基础教育课程改革研究中心: 教育部基础教育课程改革研究中心, 2018: 11.
- [3] 岳新华. 小学数学教学中差生的辅导策略研究[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心. 2018年基础教育发展研究高峰论坛文集(十二). 教育部基础教育课程改革研究中心: 教育部基础教育课程改革研究中心, 2018: 7.