小学科学《七色光》教学设计

湖塘桥中心小学 眭青青

学情分析：本课属于光学部分内容，研究的是光的分解和合成现象。主要通过指导学生探究光的色散现象，进而知道光与色彩之间的关系。

教学目标：

（一）、知识与技能目标：

1、知道光是有颜色的，了解阳光的色散现象；

2、知道光的三原色。

（二）、探究与方法目标：

1、能明确说出阳光是由七种颜色的光混合而成的；

2、学会做制造彩虹的实验及七色光合成白光的实验。

（三）、情感态度与价值观：

1、感受关学世界的无限奥妙，欣赏大自然的缤纷色彩；

2、能与其他同学合作完成七色光的各种实验；

3、能用语言描述彩虹的美丽。

教学重点：认识阳光是由七种单色光构成。

教学难点：自己做制造彩虹实验。 教学准备：

教师准备：水槽、平面镜片、水、光盘、肥皂水等. 学生准备：手电筒、陀螺

教学过程：

谜语导入：“天上飞架一座桥，不可走来只能瞧。经历一番风雨后，赢得彩衣乐逍遥。”谁能猜出这首诗里表述的是什么？

一、忆彩虹

1、谁能描述一下你记忆中的彩虹，它有什么特点？

2、学生描述彩虹的特点，并欣赏一下雨后彩虹。（课件展示雨后彩虹图片）

3、师（追问）：聪明的你们谁能说一说：彩虹有哪几种颜色？（或者为什么有七种颜色？） 师：这节课我们就来学习《七色光》，一起研究这些问题。

二、欣赏彩虹

1、师：人们常说：不经风雨怎能见彩虹？针对这种现象，同学们有什么问题要提出来吗？

2、师生共同确定一个研究主题：它一定在下雨天才出现吗？彩虹有哪些颜色？彩虹是怎么形成的？现在请同学们大胆畅想，比一比，看谁的想象最有说服力！

三、制造彩虹

1、师：刚才我们提出了许多问题，在这些问题中，大家都认为彩虹的形成与光、水的关系最大。“耳听为虚，眼见为实！”科学课，讲究的是科学，接下来让我们用事实说话！利用放入水中的镜子一起来制造彩虹。

2、学生自由阅读课文26页制作彩虹实验要求及步骤， 自学提示(一) ：

（1）实验器材有哪些？

（2）镜子摆放的角度。

（3）阳光（或者手电筒）照射的方向。