

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * طرح درس روزانه
 | موضوع : رنگین کمان | نام درس : درس 3 مطالعات | پایه تحصیلی : پنجم |
| زمان تدریس : 45 دقیقه | نام آموزگار: | تعداد دانش آموزان : |
| * اهداف کلی
 | 1-آشنایی دانش‌آموزان با پدیده‌های نوری مانند تجزیه نور و شکست نور.2- پرورش روحیه کنجکاوی و پرسشگری در دانش‌آموزان.3- تقویت مهارت‌های مشاهده، مقایسه و نتیجه‌گیری در دانش‌آموزان. |
| * اهداف جزئی
 | 1- دانش‌آموزان بتوانند نور سفید را به رنگ‌های تشکیل‌دهنده آن تجزیه کنند. 2- دانش‌آموزان بتوانند عملکرد رنگین کمان ، منشور و ذره‌بین را توضیح دهند. 3- دانش‌آموزان بتوانند کاربردهای مختلف منشور و ذره‌بین را در زندگی روزمره بیان کنند.  |
| * اهداف رفتاری
 | 1- دانش‌آموزان پس از پایان درس، بتوانند با استفاده از منشور، نور سفید را به رنگ‌های تشکیل‌دهنده آن تجزیه کنند.2- دانش‌آموزان بتوانند با استفاده از ذره‌بین، اشیاء را بزرگ‌نمایی کنند و تصاویر مختلفی ایجاد کنند..3- دانش‌آموزان بتوانند یک مدل ساده از رنگین کمان بسازند. |
| * ارزشیابی تشخیصی
 |  از دانش‌آموزان می پرسیمکه آیا تا به حال رنگین کمان دیده‌اند؟از دانش‌آموزان می پرسیمکه آیا می‌دانند چرا آسمان آبی است؟از دانش‌آموزان می پرسیمکه با ذره‌بین چه کارهایی می‌توان انجام داد؟ |
| * وسایل و رسانه

های آموزشی |  منشور ، ذره‌بین لیوان آب ، آینه چراغ قوه، کاغذ سفید، مداد رنگیتصاویر از رنگین کمان، منشور و ذره‌بینفیلم‌های کوتاه از آزمایش‌های مربوط به نور |
| * روش تدریس
 | پرسش و پاسخ ، بارش مغزی ، یادگیری مشارکتی .... |
| * ارائه درس
 |  **ایجاد انگیزه:** با نشان دادن یک فیلم کوتاه از یک رنگین کمان زیبا، توجه دانش‌آموزان را جلب می کنیم.،از دانش‌آموزان می پرسیمکه چرا رنگین کمان تشکیل می‌شود و چه رنگ‌هایی در آن وجود دارد.**ارائه درس:** مفهوم نور و رنگ را به صورت ساده و قابل فهم توضیح می دهیم.پدیده شکست نور و تجزیه نور را با استفاده از مثال‌های ساده و تصاویر توضیح می دهیم. عملکرد منشور، عدسی و ذره‌بین را به صورت عملی نشان می دهیم. با انجام آزمایش‌هایی مانند تجزیه نور با منشور و بزرگ‌نمایی اشیاء با ذره‌بین، مفاهیم را عینی‌تر می کنیم. |
| • فعالیت های معلم –دانش آموز | 1- دانش‌آموزان را به گروه‌های کوچک تقسیم می کنیم.2- به هر گروه یک منشور، ذره‌بین و سایر وسایل مورد نیاز را بمی دهیم.3- از دانش‌آموزان میخواهیم که آزمایش‌هایی طراحی کنند و نتایج خود را ثبت کنند ( مثلاً: ساختن یک رنگین کمان کوچک با استفاده از یک لیوان آب، بررسی بزرگ‌نمایی اجسام مختلف با ذره‌بین )4- از دانش‌آموزان میخواهیم که یافته‌های خود را به کلاس ارائه دهند. |
| * ارزشیابی پایانی
 |  از دانش‌آموزان میخواهیم تا یک گزارش کوتاه از آزمایش‌های خود بنویسند. از دانش‌آموزان میخواهیم تا یک نقاشی یا ماکت از یک پدیده نوری (مثل رنگین کمان) بسازند. |
| * تکلیف
 | از دانش‌آموزان میخواهیم که در خانه به دنبال اشیایی بگردند که از عدسی استفاده می‌کنند (مثل عینک، دوربین) و کاربرد آن‌ها را بررسی کنند. |