

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 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 تشکیل  ‌دهنده 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 رنگی  تصاویر از رنگین کمان، منشور و ذره‌بین  فیلم‌های 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 بزرگ  ‌نمایی 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. | | |