

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * طرح درس روزانه | موضوع : رمز را پیدا کن 2 | نام درس : علوم | پایه تحصیلی : دوم |
| زمان تدریس : 45 دقیقه | نام آموزگار: | تعداد دانش آموزان : |
| * اهداف کلی | 1- آشنایی دانش‌آموزان با **نور به عنوان یک شکل از انرژی**.  2- درک **منابع نور** و **چگونگی تولید نور**.  3- شناخت **کاربردهای نور** در زندگی روزمره و نقش آن به عنوان یک پیام‌رسان. | | |
| * اهداف جزئی | 1- دانش‌آموزان قادر به بیان **تعریف نور** باشند.  2- دانش‌آموزان بتوانند **منابع نور طبیعی و مصنوعی** را نام ببرند.  3- دانش‌آموزان قادر به توضیح **نحوه انتشار نور** (خط راست) باشند.  4- دانش‌آموزان بتوانند **نقش نور به عنوان پیام‌رسان** را توضیح دهند. | | |
| * اهداف رفتاری | 1- دانش‌آموزان یک **نقاشی** از یک منبع نور و مسیر انتشار آن بکشند.  2- دانش‌آموزان در گروه‌های کوچک، یک **نمایش کوتاه** درباره استفاده از نور برای ارتباط اجرا کنند.  3- دانش‌آموزان یک **پوستر آموزشی** با عنوان «نور، راز زندگی» طراحی کنند. | | |
| * ارزشیابی تشخیصی | معلم با پرسیدن سوالاتی مانند «چه چیزهایی در اطراف شما نور تولید می‌کنند؟» و «چرا می‌توانیم  اجسام را ببینیم؟» دانش قبلی دانش‌آموزان را می‌سنجد.از دانش‌آموزان خواسته می‌شود چند نوع منبع  نور را نام ببرند. | | |
| * وسایل و رسانه   های آموزشی | تخته هوشمند یا وایت‌برد. ماژیک‌های رنگی.**ابزارهای ساده تولید نور** (مانند چراغ قوه، شمع، لیزر)  یک **مقوا با سوراخ‌های کوچک** برای نمایش انتشار نور در خط راست. یک فیلم کوتاه یا انیمیشن  درباره ماهیت نور. | | |
| * الگو و روش تدریس | ترکیبی از روش تدریس فعال ، پرسش و پاسخ ، نمایشی... | | |
| * ارائه درس | **مقدمه (۵ دقیقه):** درس با یک سوال جذاب آغاز می‌شود: «فکر می‌کنید اگر نور خورشید نباشد،  چه اتفاقی می‌افتد؟» سپس معلم چراغ کلاس را خاموش و روشن می‌کند و از دانش‌آموزان می‌پرسد:  «چرا با روشن کردن چراغ، همه چیز را می‌بینیم؟»  **فعالیت اصلی (۳۰ دقیقه):**  **مرحله ۱: تولید نور (۱۰ دقیقه):** معلم با استفاده از ابزارهای ساده، نحوه تولید نور را به صورت  عملی نشان می‌دهد و بر مفهوم **منابع نور طبیعی (خورشید، ستاره‌ها)** و **مصنوعی (لامپ، شمع)**  تأکید می‌کند.  **مرحله ۲: انتشار نور (۱۰ دقیقه):** معلم با استفاده از **چراغ قوه و یک مقوا با سوراخ‌های کوچک**،  نحوه انتشار نور در **خط راست** را به صورت بصری به دانش‌آموزان نشان می‌دهد.  **مرحله ۳: کاربرد نور (۱۰ دقیقه):** دانش‌آموزان به گروه‌های کوچک تقسیم می‌شوند و درباره کاربرد  های نور در زندگی روزمره (مانند چراغ راهنمایی، چراغ قوه، لیزر) بحث می‌کنند و درباره نقش آن به  عنوان یک پیام‌رسان صحبت می‌کنند. | | |
| * ارزشیابی پایانی | در پایان درس، از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که یک جمله درباره **مهم‌ترین درسی** که از این  درس گرفتند، بنویسند. یک **برگه ارزیابی کتبی** شامل سوالاتی درباره منابع و کاربردهای نور به دانش  ‌آموزان داده می‌شود. | | |
| * تکلیف | دانش‌آموزان موظفند یک **فهرست از منابع نور در خانه خود** تهیه کنند و در آن، نوع منبع و کاربرد  آن را بنویسند. | | |

