

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * طرح درس روزانه | موضوع : هوای سالم  آب سالم | نام درس : علوم | پایه تحصیلی : دوم |
| زمان تدریس : 45 دقیقه | نام آموزگار: | تعداد دانش آموزان : |
| * اهداف کلی | 1- آشنایی دانش‌آموزان با اهمیت هوا و آب سالم برای زندگی انسان‌ها، حیوانات و گیاهان.  2- درک مفاهیم آلودگی هوا و آب و عوامل ایجاد کننده آن‌ها.  3- پرورش روحیه مسئولیت‌پذیری در حفظ محیط زیست و منابع طبیعی. | | |
| * اهداف جزئی | 1- دانش‌آموزان بتوانند هوا و آب را به عنوان منابع مهم زندگی معرفی کنند.  2- دانش‌آموزان بتوانند منابع آلودگی هوا و آب را شناسایی کنند.  3- دانش‌آموزان بتوانند راه‌های حفظ هوای سالم و آب سالم را پیشنهاد دهند. | | |
| * اهداف رفتاری | پس از پایان درس، دانش‌آموزان قادر خواهند بود:  1- اهمیت هوا و آب سالم برای زندگی را توضیح دهند.  2- منابع اصلی آلودگی هوا و آب را نام ببرند.  3- راه‌های ساده برای حفظ هوای سالم و آب سالم را پیشنهاد کنند.  4- آزمایش‌های ساده‌ای برای بررسی کیفیت هوا و آب انجام دهند و نتایج را تفسیر کنند.  5- با دیگران درباره اهمیت حفظ محیط زیست گفتگو کنند. | | |
| * ارزشیابی تشخیصی | پرسیدن سوالات ساده درباره هوا و آب (مثلاً: چرا به هوا و آب نیاز داریم؟)  انجام بازی ساده‌ای برای تشخیص بوهای مختلف (مثلاً بوی گل، بوی مرکبات) | | |
| * وسایل و رسانه   های آموزشی | تصاویر مختلف از آلودگی هوا و آب  نمونه‌های آب آلوده و تمیز (در ظروف شفاف)  ذره‌بین ،لیوان یکبار مصرف، نی  خاک ، آب، روغن  قاشق ، قطره‌چکان  تخته وایت‌برد ، ماژیک‌های رنگی | | |
| * روش تدریس | ترکیبی از روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش، و فعالیت‌های عملی | | |
| * ارائه درس | **ایجاد انگیزه:** نمایش تصاویری از محیط‌های آلوده و سالم.  **معرفی هوا و آب:** توضیح اهمیت هوا و آب برای زندگی و موجودات زنده.  **آلودگی هوا و آب:** معرفی منابع آلودگی هوا (کارخانه‌ها، خودروها) و آب (زباله‌ها، مواد شیمیایی).  **آزمایش‌های ساده:** انجام آزمایش‌هایی مانند بررسی ذرات گرد و غبار در هوا، مقایسه شفافیت آب  تمیز و آلوده.  **راهکارهای حفظ محیط زیست:** معرفی راهکارهایی مانند کاهش مصرف پلاستیک، کاشت درخت،  عدم ریختن زباله در آب. | | |
| • فعالیت های معلم –  دانش آموز | **فعالیت‌های معلم:** پرسیدن سوالات باز برای تشویق دانش‌آموزان به تفکر. ایجاد فضایی امن  برای بیان نظرات دانش‌آموزان. استفاده از تصاویر و اشیاء واقعی برای توضیح مفاهیم.  هدایت دانش‌آموزان در انجام آزمایش‌ها.  **فعالیت‌های دانش‌آموز:** مشاهده تصاویر و نمونه‌ها. انجام آزمایش‌ها. ثبت مشاهدات.بحث و  گفتگو درباره نتایج. طراحی پوستر یا ساخت ماکت در مورد حفظ محیط زیست. | | |
| * ارزشیابی پایانی | **مشاهده مستقیم:** مشاهده مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های گروهی و انفرادی.  **پرسش و پاسخ:** پرسیدن سوالاتی درباره آلودگی هوا و آب و راه‌های مقابله با آن.  **ارزشیابی کتبی:** دادن یک آزمون کوتاه ساده (مثلاً تکمیل جملات درباره اهمیت آب سالم). | | |
| * تکلیف | نوشتن یک نامه به شهردار شهر خود درباره اهمیت حفظ محیط زیست.  جمع‌آوری اطلاعات درباره یک حیوان یا گیاهی که به دلیل آلودگی محیط زیست در خطر انقراض  است.  طراحی یک پوستر برای آگاه‌سازی مردم درباره اهمیت تفکیک زباله. | | |