

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * طرح درس روزانه | موضوع : سنگ ها | نام درس : علوم | پایه تحصیلی : چهارم |
| زمان تدریس :45 دقیقه | نام آموزگار: | تعداد دانش آموزان : |
| * اهداف کلی | 1- آشنایی دانش‌آموزان با **مفهوم سنگ‌ها** و انواع آن‌ها.  2- درک **نحوه تشکیل** انواع سنگ‌ها (آتشفشانی، رسوبی، دگرگونی).  3- شناخت **کاربردهای سنگ‌ها** در زندگی روزمره. | | |
| * اهداف جزئی | 1- دانش‌آموزان قادر به بیان **تعریف سنگ** باشند.  2- دانش‌آموزان بتوانند **انواع سنگ‌ها** را نام ببرند.  3- دانش‌آموزان قادر به توضیح **نحوه تشکیل هر نوع سنگ** باشند.  4- دانش‌آموزان بتوانند برای هر نوع سنگ، **مثال‌هایی** از کاربرد آن در زندگی روزمره بزنند. | | |
| * اهداف رفتاری | 1- دانش‌آموزان یک **کلاژ** از انواع سنگ‌ها و کاربرد آن‌ها بسازند.  2- دانش‌آموزان در گروه‌های کوچک، یک **نمایش کوتاه** درباره چرخه سنگ‌ها اجرا کنند.  3- دانش‌آموزان یک **پوستر آموزشی** با عنوان «سنگ‌ها، دوستان زمین» طراحی کنند. | | |
| * ارزشیابی تشخیصی | معلم با پرسیدن سوالاتی مانند «آیا تابه‌حال یک سنگ را لمس کرده‌اید؟» و «سنگ‌ها چه  شکلی هستند؟» دانش قبلی دانش‌آموزان را می‌سنجد.  از دانش‌آموزان خواسته می‌شود چند کاربرد سنگ‌ها را در زندگی خود نام ببرند. | | |
| * وسایل و رسانه   های آموزشی | تخته هوشمند یا وایت‌برد. ماژیک‌های رنگی. **نمونه‌هایی از انواع سنگ‌ها** (سنگ پا، مرمر،  گرانیت، سنگ آهک). یک **مدل ساده** از آتشفشان. برگه‌های کار شامل تمرین‌های درک  مطلب و سوالات. فیلم کوتاه یا انیمیشن درباره چرخه سنگ. | | |
| * الگو و روش تدریس | ترکیبی از روش های فعال ، پرسش و پاسخ و نمایشی.... | | |
| * ارائه درس | **مقدمه (۵ دقیقه):** درس با نمایش یک **تصویر از یک کوه سنگی** یا یک **ساختمان** آغاز می‌شود.  معلم از دانش‌آموزان می‌پرسد: «به نظرتان این کوه یا ساختمان از چه چیزی ساخته شده است؟»  و آن‌ها را به تفکر درباره **سنگ‌ها** تشویق می‌کند.  **فعالیت اصلی (۲۵ دقیقه):**  **مرحله ۱: انواع سنگ‌ها (۱۰ دقیقه):** معلم با نمایش **نمونه‌های واقعی سنگ‌ها**، انواع سه‌گانه را  توضیح می‌دهد. سپس با استفاده از **مدل آتشفشان**، نحوه تشکیل سنگ‌های آتشفشانی را نشان  می‌دهد.  **مرحله ۲: کاربردهای سنگ (۱۰ دقیقه):** دانش‌آموزان به گروه‌های کوچک تقسیم می‌شوند و  درباره کاربردهای سنگ‌ها در زندگی خود (مانند در ساختمان‌ها، جاده‌ها، جواهرات و...) بحث  می‌کنند.  **مرحله ۳: چرخه سنگ (۵ دقیقه):** معلم با استفاده از یک انیمیشن یا نمودار ساده، **چرخه سنگ‌**  **ها** و نحوه تبدیل آن‌ها به یکدیگر را توضیح می‌دهد. | | |
| * ارزشیابی پایانی | در پایان درس، از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که یک جمله درباره **مهم‌ترین درسی** که از درس  سنگ‌ها گرفتند، بنویسند.  یک **برگه ارزیابی کتبی** شامل سوالاتی درباره انواع سنگ‌ها و کاربرد آن‌ها به دانش‌آموزان داده می‌شود. | | |
| * تکلیف | دانش‌آموزان موظفند یک **نقاشی** از یک **ساختمان یا بنای مهم** در شهر خود بکشند و در زیر آن  بنویسند که از چه نوع سنگی ساخته شده است. | | |

