|  |  |
| --- | --- |
|  **اهداف کلی** **:** آشنایی با تاریخ زمین **اهداف جزئی** **:** آشنایی با تاریخ زمین از طریق بررسی فسیل ها  **اهداف** **رفتاری:**   * دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی بتوانند یک شبه فسیل را با گِِل رس بسازند.

 * دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی بتوانند مراحل تشکیل فسیل را با رسم تصویر ، بنویسند.

   | **تعیین** **اهداف**  |
|  **تشخیص آغازین:**  * فرایند رسوبگذاری را توضیح دهید.

 * چگونه سنگ های رسوبی تشکیل می شوند ؟

  **پیش آزمون :**  * فسیل چیست ؟

 * مراحل تشکیل فسیل را توضیح دهید ؟

 * کاربرد های فسیل را ذکر کنید.
 | **تعیین** **ارزشیابی** **تشخیصی**     |
|   کتاب علوم پایه پنجم ابتدایی از صفحه 52 تا43  | **تعیین محتوا**   |

|  |  |
| --- | --- |
|   |  |
|  نایلون یِا روزنامه ، گِِل مجسمه سازی ، لیوانِ محتوی آب ، قاشق ، فضایی جهت قرار دادن گِل  فسیل  |  **رسانه های آموزشی**   |
|   کاوشگری از نوع هدایت شده  دانش آموزان را گروهبندی می کنیم و هر گروه ، روی میز محل کارِ خود را با نایلون یا روزنامه بپوشانند تا کثیف نشود . هر گروه ، فسیل مربوط به خود را بسازند . همه ی اعضای گروه باید گِِل مجسمه سازی ، لیوان پر آب ، قاشق و بشقاب داشته باشند . گروه ها به این صورت عمل کنند ؛ ابتدا قاشق را آماده کرده و گِِل را روی آن بگذارند و با قاشق ، سطح گِِل را صاف ویکدست کنند . سپس هر گروه به هر شکلی که انتخاب کرده ، شروع به قالب زدن کنند . مثلاً گروهی دستِ خود را روی گِِل بفشارد ، گروهی دیگر صدف ، گروهی ستاره دریایی پلاستیکی و . ... البته لازم به ذکر است که ابتدا باید قالب خود را با آب خیس کنند و بعد به گِِل بفشارند . بعد از قالب زدن ، به آرامی قالب را از روی گِلِ بردارند . درآخِرِ کار ،نمونه به دست آمده را در حیاط ، در ردیف هایی قرار دهند تا خشک شود . پیشنهاد می شود این فعالیت در یک روز آفتابی و در ساعت اولِ کلاس انجام شود تا دانش آموز ،نتیجه فعالیتِ خود را در  | **شیوه ها**  |

|  |  |
| --- | --- |
| زنگِ آخر مشاهده کنند. هر عضوِ گروه باید جدولی مانند نمونه رسم کنند و شروع به نوشتن ویژگی ها کنند .سپس نتایج را با اعضای دیگر گروه در میان بگذارند و به یک جمع بندی برسند وبصورت گزارش گروهی ارائه دهند .      برای ایجاد انگیزه در دانش آموزان می توانید نمایشگاهی از فسیل های ساخته شده ی آن ها در حیاط مدرسه برگزار کنید و در مورد کاربرد فسیل ها با آن ها صحبت کنید .     |  |
|   – 1چه استفاده ای از فسیل می شود ؟  | **ارزشیابی**  |

|  |  |
| --- | --- |
|   – 5فسیل کدام یک بهتر تشکیل می شود مگس یا صدف ؟  | **تکوینی**   |
|  * 1چرا حشرات ، جانوران خوبی برای فسیل شدن نیستند ؟

 * 5در چه مناطقی فسیل بیشتر یافت می شود ؟
 | **ارزشیابی پایانی**   |