



PLANIT
TEACHERS

جهان طبیعی khám phá: علوم پایه چهارم آموزش ابتدایی مدارس ایران برای دانش آموزان ۱۰ ساله

نام دانش آموز: _____

کلاس: _____

تاریخ تحویل: _____

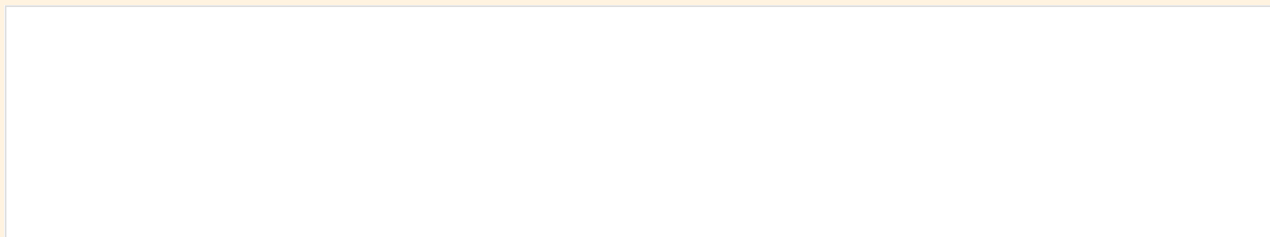
مقدمه

این طرح درس سالانه برای علوم پایه چهارم آموزش ابتدایی مدارس ایران، با هدف آموزش مفاهیم علمی پایه‌ای به دانش آموزان ۱۰ ساله طراحی شده است. در این درس، دانش آموزان با مفاهیم اساسی علوم طبیعی مانند زیست‌شناسی، فیزیک، و شیمی آشنا می‌شوند.

سوال ۱: چه چیزی باعث می‌شود که گیاهان رشد کنند؟

پاسخ: نور خورشید، آب و خاک

فعالیت ۱: رسم یک نمودار از ساختار سلول



بخش ۲: فیزیک

سوال ۲: چه نوعی از انرژی باعث می‌شود که خودروها حرکت کنند؟

پاسخ: انرژی شیمیایی

فعالیت ۲: انجام یک آزمایش ساده برای نشان دادن مفهوم نیرو

سوال ۳: چه چیزی باعث می‌شود که آب در دریاچه‌ها و رودخانه‌ها جریان داشته باشد؟

پاسخ: نیروی جاذبه

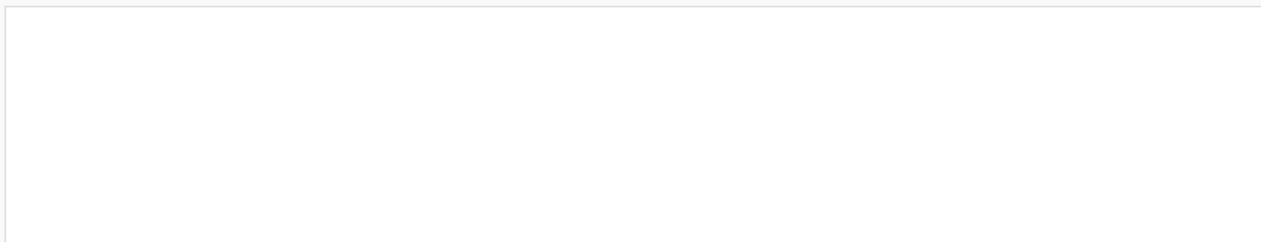
فعالیت ۳: ساخت یک مدل از یک پدیده شیمیایی

سوال ۴: چه نوعی از سنگ‌ها در زمین یافت می‌شوند؟

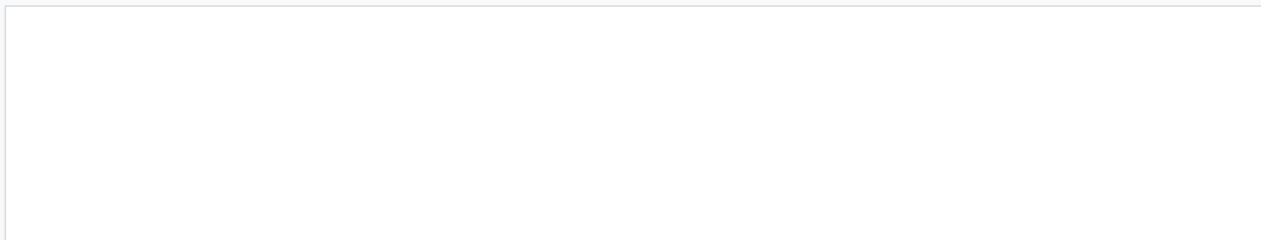
پاسخ: سنگ‌های آذرین، سنگ‌های دگرگونی و سنگ‌های رسوبی

فعالیت ۴: انجام یک تحقیق در مورد یک پدیده طبیعی

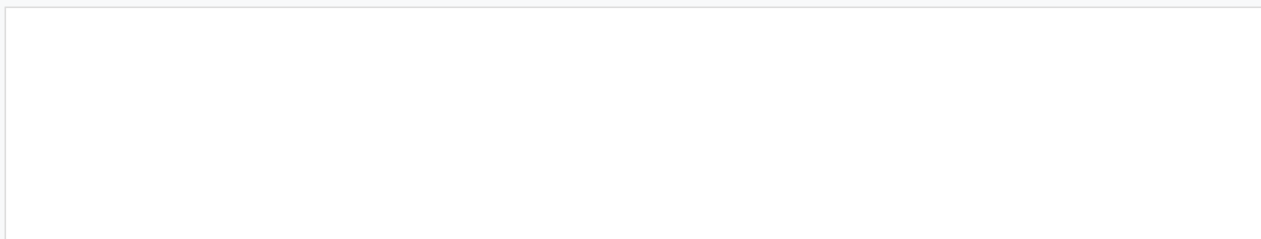
فعالیت ۱: طراحی یک اکوسیستم



فعالیت ۲: حل یک مسئله علمی



فعالیت ۳: ساخت یک مدل علمی



نتیجه‌گیری

در این درس، دانش‌آموزان ۱۰ ساله به مفاهیم اساسی علوم طبیعی آشنا شدند. آنها با مفاهیم زیست‌شناسی، فیزیک، و شیمی آشنا شدند و به سوالات خود در مورد جهان طبیعی پاسخ دادند.

پاسخ‌های سوالات

- سوال ۱: نور خورشید، آب و خاک
- سوال ۲: انرژی شیمیایی
- سوال ۳: نیروی جاذبه
- سوال ۴: سنگ‌های آذرین، سنگ‌های دگرگونی و سنگ‌های رسوبی

راهنمای فعالیت‌های گروهی

1. فعالیت ۱: طراحی یک اکوسیستم
2. فعالیت ۲: حل یک مسئله علمی
3. فعالیت ۳: ساخت یک مدل علمی

منابع آموزشی

- کتاب علوم پایه چهارم
- سایت‌های اینترنتی مرتبط با علوم طبیعی
- فیلم‌های آموزشی علوم طبیعی