این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

طراحی آموزشی علوم ششم ابتدایی – عنوان واحد یادگیری: زمین پویا، علوم ششم

پرسش اساسی:

چگونه شهاب سنگ‌هایی که به زمین فرود می‌آیند گودال‌هایی با عمق متفاوت ایجاد می‌کنند.

منطق درس: این درس ارائه شده تا با استفاده از آن با زمینی که در آن زندگی می‌کنند آشنا شوند. و برای بهتر شدن زمین و حفاظت از آن فعالیت‌هایی انجام دهند.تا از منابع آن استفاده کرده و از تخریب آن جلوگیری کنند.

چگونگی:

استفاده از روش کاوشگری

گام اول: طرح مساله

در تلویزیون خبرنگاری در مورد دو شهاب سنگی که بر روی زمین افتاده بودند صحبت می‌کرد. او می‌گفت هنگام برخورد یکی از شهاب سنگ‌ها گودالی بسیار کوچک ایجاد شده است، اما شهاب سنگ دیگر گودالی با عمق زیاد در زمین ایجاد کرده است. به نظر شما چرا قطر و عمق گودال‌های ایجاد شده یکسان نیست ؟

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

گام دوم: جمع آوری اطلاعات

آیا اندازه‌ی شهاب سنگ روی عمق گودال تاثیر دارد؟ بله

آیا سرعت شهاب سنگ روی عمق گودال تاثیر دارد؟ بله

آیا گودال از قبل به وجود آمده و به زمان برخورد شهاب سنگ مربوط نیست؟ خیر

آیا جنس سطح روی عمق گودال تاثیر دارد؟ بله

آیا میزان نیروی شهاب سنگ روی عمق گودال تاثیر دارد؟ بله

گام سوم: ارائه فرضیه

هرچه اندازه ی شهاب سنگ بزرگتر باشد، گودال ایجاد شده عمیق تر خواهد بود.

هرچه سرعت شهاب سنگ بیشتر باشد، قطر گودال ایجاد شده بزرگتر خواهد بود.

اگر شهاب سنگ در اقیانوس سقوط کند، گودالی ایجاد نمی شود.

هر چه ارتفاع بیشتر باشد نیرو بیشتر است پس لحظه برخورد جسم به سطح قطر دهانه بیشتر خواهد شد.

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

جنس سطح برخورد هم مهم هست چون خاصیت تراکم مولکولهای ماده ای که قرار است شهاب سنگ بر روی آن سقوط کند هم تاثیر دارد.

جرم گلوله و مساحت سطح گلوله هم مهم است.

گام چهارم: آزمایش

وسایل مورد نیاز آزمایش: تیله یا سنگ هایی در اندازه های مختلف، خاک، گچ، آب و متر برای اندازه‌گیری و خط‌کش

آزمایش جرم و اندازه:

دانش آموزان را به دو گروه تقسیم کرده و برای هر گروه در یک گوشه از کلاس یک ظرف با مقدار یکسان گچ قرار می‌دهیم متر خیاطی روی دیوار نصب می کنیم و از دانش آموزان هر گروه میخواهیم که با ارتفاع نیم متر تیله ها را بر روی ظروف بندازند. تنها تفاوت آزمایش این است که تیله‌ی گروه اول کوچکتر و تیله‌ی گروه دوم بزرگتر است. پس از هر بار انداختن اندازه قطر گودال ایجاد شده و عمقش را به میلیمتر اندازه بگیرند .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

سپس این آزمایش را با عوض کردن متغیر آزمایش را تکرار کنند .

www.moallemsite.ir