این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

نام: درس علوم پایه ششم موضوع: سفر به اعماق زمین		
هدف کلی		آشنایی دانش آموز با ساختمان درونی زمین
اهداف جزئی		آشنایی با تصویری از نمای درونی زمین آشنایی با لایه لایه بودن زمین آشنایی با امواج لرزه ای در روی زمین آشنایی با حرکت امواج در سنگ های زمین آشنایی با تفاوت شدت و سرعت امواج در اثر تفاوت جنس سنگ ها آشنایی با اهمیت امواج در کشف علم زمین توسط دانشمندان آشنایی با تفاوت های لایه های زمین(پرتراکم و کم تراکم) با استفاده از امواج آشنایی با نظم و خلقت خداوند در آفرینش هستی
اهداف عملکردی	حیطه شناختی	دانش آموز امواج لرزه ای را تعریف کند. دانش آموز علت تفاوت امواج را بیان کند دانش آموز آزمایشی را برای نشان دادن چگونگی اطلاع از عمق زمین شرح دهد.
	حیطه ی مهارتی	دانش آموز بتواند آزمایش مربوط به علت تفاوت امواج را انجام دهد. دانش آموز بتواند ماکت لایه های زمین را بسازد. دانش آموز قسمت های درونی زمین و امواج لرزه ای را با نقاشی نشان دهد
	حیطه ی نگرشی	دانش آموز به علم زمین علاقه مند شود دانش آموز مشتاق انجام فعالیت ها و آزمایش های علوم شود. دانش آموز نسبت به دنیای اطرافش کنجکاو شود دانش آموز خالق هماهنگی های زمین و طبیعت را ستایش کند.
الگوی تدریس	روش تدریس	روش تلفیقی(مشارکتی،پرسش و پاسخ)
	ابزار و وسایل	کتاب، ماژیک، تخته وایت برد، پوستر یا نقاشی بزرگی از ساختمان درونی زمین(صفحه ی عنوان)(در صورت امکان ماکت)، پوستر یا ماکت تصویر صفحه ی ۳۳

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

		یک میز آهنی(صفحه ی آهنی روی میز معلم قرار دهیم)میز چوبی(می توانیم از نیمکت یا صندلی استفاده کنیم)، میز پلاستیکی ، کتاب ژول ورن
	چیدمان کلاس	دانش آموز به صورت گروه های پنج نفره روبه روی هم نشسته اند.
فعالیت های مقدماتی	آمادگی	سلام و احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی سلامت جسمی و روحی دانش آموزان، بررسی تکلیف جلسه ی قبل،
	ارزشیابی آغازین	**ورودی:** از دانش آموزان سوالاتی درباره ی درس گذشته می پرسم
		تشخیصی: موضوع کتاب ژول ورن را روی تخته نوشته و از بچه هامی پرسم به نظرتان می توان در اعماق زمین سفر کرد؟ چه کسی می داند در زیر پای ما چه اتفاقاتی در همین لحظه رخ می دهد؟ ما از درون زمین اطلاعات زیای داریم .این اطلاعات چگونه به دست آمده اند؟ آیا کسی به اعماق زمین رفته و این اطلاعات را برای ما آورده است؟ آیا فهمیدن اینکه در اعماق زمین چه اتفاقی می افتد برای ما اهمییتی هم دارد؟ حالا که اهمیت دارد چگونه می توان به اعماق زمین رفت و این اطلاعات را کسب کرد؟
انگیزه سازی		نمایش: یکی از دانش آموزان در نقش یک مرد میانسال وسیله ای (به عنوان کلنگ) در دست گرفته است و به کلاس ما می آید. سپس بدون توجه به سایرین شروع به کلنگ زدن کلاس می کند. معلم: چه میکنی آقا.اینجا کلاس درس است. -می خواهم به اعماق زمین بروم.می خواهم بفهمم این زمین لرزه که چند وقت یک بار سر و کله اش پیدا می شود و مارا می ترساند کجاست؟؟ می خواهم بفهمم چه اتفاقی دارد در آن زیر رخ می دهد؟می خواهم... .....با ادامه ی گفت و گو معلم مرد را راضی می کند که کوتاه آمده و در کلاس بنشیند تا همه چیزرا برای او توضیح دهد.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

ارائه محتوا	دانش آموزان را به صورت گروه های پنج نفره تقسیم می کنم. تصویر عنوان را به دانش آموزان نشان می دهم و از آن ها می خواهم خوب به آن نگاه کنند و به صورت گروهی اطلاعاتی را که از آن می فهمند روی یک کاغذ نوشته و برای من بگویند. اطلاعات دریافتی را روی تخته می نویسم. تلفن همکارم را از او گرفته و با گوشی خود که حالت ویبره روی میز قرار داده ام تماس می گیرم .از دانش آموزان می خواهم با دقت به تلفن من و میز نگاه کنندو مشاهدات خود را یادداشت کنند.در این باره در گروه هایشان گفت و گو کنند. سپس با روش پرسش و پاسخ از آن ها می خواهم که نتیجه ای را که از این مشاهده گرفته اند مطرح کنند.(باید با لرزش میز اشاره کنن(انتقال لرزش در اجسام)). از دانش آموزان می خواهم فکر کنند و بگویند چه چیزهای دیگری وجود دارند که می لرزند؟ و چند مورد از لرزش اجسام را نام ببرند؟(لرزش دانه های برنج روی ضبط صوتت،لرزش زمین هنگام رد شدن ماشین های سنگین از خیابان،و...).در نهایت از آن ها می خواهم در گروه هایشان فکر کنند و بگویند چرا میز، یا دانه های برنج یا خیابان در این موارد می لرزند؟؟ سپس در تکمیل صحبت های آن ها از انتقال انرژی و انتقال لرزش ها صحبت می کنیم. کتاب: پس از آن دانش آموزی از روی درس می خواند. و نتیجه گیری خود و گروهش را در قسمت گفت و گو می نویسد. از دانش آموزان می خواهم درباره ی زمین لرزه ای که از اعماق زمین شروع می شود و خانه های روی زمین را تخریب می کند و تلفن همراه و میز فکر کنند و بگویند چه ار تباطی بین این دو اتفاق وجود دارد؟؟ در نهایت دانش آموزان باید به انتقال لرزه ها از زیر زمین به سطح بگویند. در ادامه پوستر تصویر ص۳۳ را به دانش آموز نشان می دهم و درباره ی آن در گروه ها مشورت کرده و نظراتشان را ارائه می دهند. و به مفهوم امواج لرزه ای خواهند رسید. معلم اینجا رو به بازیگر می کند و می گویدما نمی توانیم نزد زمین لرزه ها برویم و حسابشان را برسیم!! اصلا نمی توان به اعماق زمین سفر کرد این زمین لرزه ها

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

		هستند که پیام های خود را با امواج برای ما می فرستند. شبیه تلفن از راه دور؟؟! و ما باید پیام زلزله ها را بفهمیم وبا رمز گشایی آماده باشیم. امواج لرزه ای مسافران اعماق زمین هستند و پیام آوران ما. سپس با خواندن ادامه ی کتاب برای انجام آزمایش آماده می شویم. بعد از انجام آزمایش دانش آموزان در گروه هایشان مشورت کرده و نتیجه گیری می کنند و سپس در کتاب یادداشت می کنند.(تفاوت جنس ها باعث تفاوت صدا ها می شود؟،پس تفاوت در سنگ ها نیز باعث تفاوت امواج می شود.امواج در سنگ های متراکم سریعتر انتقال می یابند).(برای عینی کردن این موضوع می توان روش هایی را به کار گرفت مثلا از دانش آموز بپرسیم اگردو گروه داشته باشیم و هر گروه چهار نفر باشند. گروه اول با فاصله ی زیاد و گروه دوم با فاصله ی کمتر بایستند و توپی در دست بگیرند و در مدت زمان یک دقیقه محاسبه کنیم کدام گروه دفعات بیشتری توپ را در بین خودشان می چرخاند؟؟ با رسم شکل و درصورت امکان اجرای این عمل نیز می توان به عینی کردن این موضوع کمک کرد). سپس از دانش آموزان می پرسیم اگر به گروه اول در یک دقیقه ۵بار و گروه دوم ۲بار توپ را بین خودشان انتقال داده اند چه نتیجه ای می گیرید؟/فاصله ها به چه صورت بوده اند؟ از دانش آموز می خواهیم برای پاسخ این سوالمان فکر ومشورت کند ؟ امواج لرزه ای اطلاعات زمین را چگونه به دست ما می رسانند؟ سپس با راهنمایی به این پی می برند که تغییرات سرعت امواج، متراکم بودن یا نبودن سنگ ها را معین می کنندکه آن هم اطلاعات زیادی از عمق زمین به دست ما می دهد.
	ارزشیابی مستمر	سوالات و فعالیت های حین تدریس.
	جمع بندی و نتیجه گیری	از دانش آموزان می خواهم با یکدیگر مشورت کنند و بگویند از آغاز زنگ تا کنون چه چیزهایی یادگرفته اند. و ازآن ها می پرسم. نظم و آفرینش زیبا و بی نقص زمین به چه چیزی پی می برند؟؟ سپس به خلقت خداوند وزیبایی های او و از شگفتی های خلقت اشاره می

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

		کنم.
ارزشیابی پایانی		از دانش آموز نمایش ابتدایی می خواهم برای اجرای مجدد به صحنه بیاید و کلنگ بزند و سپس از دانش آموزان هر گروه می خواهم برایش توضیح بدهندز چرا کارش بی فایده است؟ و او را قانع کنند که از چاه کندن دست بردارد؟؟
تعیین تکلیف		ساختن یک ماکت از ساختمان درونی زمین(گروه داوطلب) نقاشی از تصویر امواج لرزه ای(با اطلاعات خود دانش آموز)(همه ی دانش آموزان) نشان دادن سرعت امواج در سنگ های متراکم و نامتراکم با نقاشی.(گروه فعال تر) تصورشان را از عمق زمین نقاشی کنند (زنگ هنر) و بعد از کسب اطلاعات بیشتر با واقعیت مقایسه کنند.

www.asemankafinet.ir