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

مشخصات کلی		
موضوع درس: زمین ساخت ورقه‌ای	پایه تحصیلی: نهم	زمان تدریس: ۵۰ دقیقه
		تاریخ تدریس:
اهداف و فرصت‌های یادگیری		
اهداف یادگیری	۱. با نظریه وگنر که همان زمین ساخته ورقه‌ای است آشنا شوند. **(علم – عرصه خود)** ۲. اهمیت برخورد حرکت ورقه‌ها وابسته به چگالی، ورقه‌ای به زیر ورقه دیگر می‌رود در زندگی بدانند. **(تعقل – عرصه خود)** ۳. علت حرکت ورقه‌های سنگ کره که در اثر جریان همرفتی در نرم کره که باعث ایجاد ورقه اقیانوسی و ورقه قاره‌ای و ... می‌شود را بدانند. **(علم – عرصه خود)** ۴. دانش‌آموزان با مطالعه چگونگی پدید آمدن اقیانوس‌ها و قاره‌ها و استفاده از آن‌ها در امورات و رفع احتیاجات زندگی به قدرت خداوند، شکرگذاری به خاطر این موهبت الهی، اعتماد به نفس، و ... آشنا شوند. **(ایمان – عرصه خدا، خود)** ۵. سیاره‌ی زمین در طول میلیون‌ها سال که شکل‌گیری آن می‌گذرد. تغییرات بسیاری کرده، و اکنون به دلیل تحولات درونی و نیز تأثیر هوا، خشکی‌ها به دو خشکی کوچکتر و این دو خشکی نیز به قطعات کوچکتر تبیدل شده است را باور کنند. **(عمل و اخلاق – عرصه خود و دیگران)**
انتظارات عملکردی	۱. عکس-ها و فیلم‌ها و آزمایش که حرکت ورقه‌ها را نشان می‌هد. و به وجود آمدن ورقه‌های اقیانوسی و قاره‌ای را مشخص نمایند. **(عمل – عرصه خدا)** ۲. در ابزارهای نام برده، طرز حرکت ورقه‌ها را تعیین نمایند. **(عمل – عرصه خدا)** ۳. مثال‌های از زندگی خود با دیگران، پرورش روحیه علاقمندی به طبیعت و ارج نهادن به عظمت خلقت با توجه به وجود آمدن کوهها و اقیانوس‌ها و ... به روش‌های مختلف را بیان کنند. **(ایمان – و عرصه دیگران)** ۴. آیات و داستان‌های از قرآن و یا ائمه که اشاره به اقیانوس‌ها و قاره‌ها ویژگی‌های معنوی دارند ذکر نمایند. **(علم – عرصه خدا)** ۵. در همکاری با دوستان و رفع مشکلات آنها مانند کوههای استوار رفتار نمایند. **(اخلاق – عرصه خود دیگران)** ۶. که در نهایت دانش‌آموزان به این نکته می-رسند که آفرینش هستی و از جمله سیاره‌ی زمین هدف والایی است.

www.asemankafi

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

ارزشیابی تشخیصی	برای تعیین میزان توانایی واقعی دانش‌آموزان برای ورود به فعالیت جدید آموزشی سؤالاتی در مورد موضوع درس از مطالبی که در دوره‌ی ابتدایی یاد گرفته‌اند از دانش‌آموزان می‌پرسیم. و به آن‌ها اجازه می‌دهیم که پاسخ خود را در گروه، تجزیه و تحلیل کنند و نسبت به درستی و نادرستی اظهارنظر کنند. **۱. با توجه به شکل قسمت‌های مختلف زمین را نام برده؟** الف) پوسته: که ما در روی آن زندگی می‌کنیم ..... ب) در زیر پوسته گوشته وجود دارد ..... ج) مرکز زمین نیز هسته نامیده می‌شود ..... **۲. زلزله و آتش‌فشان چگونه ایجاد می‌شوند؟ در جریان همرفتی نرم کره در زیر قسمت سنگی گوشته قرار دارد در اثر گرما و فشار نرم کره حالت مذاب می‌باشد .....**
فرصتهای یادگیری	۱. استفاده از پروژکتور و پخش تصاویری مانند الف) کره‌ی عظیم سنگی که دور خورشید می‌چرخد و ما روی آن زندگی می‌کنیم. ب) پیدایش چین‌خوردگی‌ها و شکستگی‌ها ج) هنگام حرکت صفحات، گاه سنگهای روی زمین به طور ناگهانی ترک می‌خورد و زلزله اتفاق می‌افتد. ۲. استفاده از کتاب درسی، وسایل و ابزارهای ساده موجود در مدرسه ۳. استفاده از وسایل آزمایشگاهی جهت نمایش جریان همرفتی و حرکت ورقه‌ها
فعال سازی تفکر و انگیزه	۱. ابتدا آیه‌ای از قرآن‌کریم در ارتباط با تغییرات سطح زمین تلاوت شده و در ارتباط با آن توضیح می‌خواهیم. ۲. برای نشان دادن شواهد جابه‌جایی قاره‌ها به تعداد هر گروه پازل جابه‌جایی قاره‌ها را می‌دهیم و به حالت مسابقه در سریع‌ترین زمان پازل را درس کنند. و سؤالاتی از آنها می‌پرسیم. ۳. آیا در این پازل سنگ‌های مشابه و فسیل جانداران مشابه در تکه‌های پازل دیده می‌شود؟ ۴. با استفاده از پروژکتور تصاویری از خشکی پانگه‌آو اقیانوس پانتالاو موقعیت لورازیا و گندوانا و دریایی تتیس را به آنها نشان می‌دهیم و از آن‌ها می‌خواهیم که در مورد جدا شدن خشکی‌ها دلایلی که به ذهنشان می‌آید بیان کنند که چگونه با گذشت زمان خشکی‌های مذکور و به قطعات کوچکتر تبدیل شده و پس از جابجایی، قاره‌های امروزی به وجود آمده است و مطالب خود را ارائه دهند.

www.asemankafi

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

هم اندیشی و پژوهش	از گروه می‌خواهیم تا با هم‌فکری و مشورت به سؤالات زیر پاسخ دهند. • گروه برنده چگونه توانست در کوتاه‌ترین زمان به سؤالات جواب دهد؟ • علت چین‌خوردگی‌های کوچک و بزرگ و این شکستگی‌ها چیست؟ • علت این که گاهی ورقه‌ها نزدیک می‌شوند، و در جای هم از هم دور می‌شوند و در بعضی جاها در کنار هم می‌لغزند چیست؟ • کدام یک از وسایل موجود که در اطراف شما وجود دارد. به عنوان جریان همرفتی می‌شناسید؟ • اگر بخواهید به یکی از دوستانتان کمک نمایید، چگونه نتیجه این عمل می‌تواند خوب باشد؟ • آیا پدیده‌های که در کره زمین رخ می‌دهد دلیل آفرینندهای توانا را برای ما ثابت می‌کند؟ • آیا همه‌ی این اتفاقات و پدیده‌هایی که در سیاره‌ی زمین رخ می‌دهد کار خداوند است؟	۵ دقیقه
فعالیت‌های عملی	• به کمک وسایل ساده (شمع ۳ عدد، جوهر، آب، ظرف شیشه‌ای ۳ عدد) در اختیار گروهها قرار می‌دهیم، با توجه دانسته‌های قبلی از آنها می‌خواهیم جریان همرفتی در سه ظرف آزمایش کرده و سپس مسیر حرکت جوهر پخش شده در هر یک از ظروف رسم کنند که همان حرکت ورقه‌های سنگ کره را جریان همرفتی خمیر کره است. • با استفاده از نقشه حرکت ورقه‌های سنگ کره را نشان دهند.	۵ دقیقه
ارتباط با موقعیت‌ها و عرصه‌ها	انسان همواره از علم بهره گرفته و می‌تواند بهره‌های فراوان دیگری نیز بگیرد به شرط آنکه از این ودیعه الهی، در راه رشد و کمال انسان‌ها و ساختن جامعه در خور شأن و مرتبه خود استفاده کند. اگر در دانش خود، به دوستان کوتاهی کنید نتیجه خوبی نخواهد داشت موجب می‌شود دوستان از او فاصله بگیرند، پس نتیجه اینکه مانند کوهها استوار بوده و در رفتار خود محکم و استوار باشیم. خداوند در خلقت زمین حکمتی دارد. پدیده‌های که در کره‌ی زمین رخ می‌دهد دلیل آفریننده توانا را برای، ما اثبات می‌کند. همه‌ی این اتفاقات پدیده‌های که در سیاره زمین (حرکت ورقه‌های سنگ کره، ایجاد قاره‌ها و اقیانوس‌ها، زلزله و آتش‌فشان ...) رخ می‌دهند می‌تواند تصادفی باشد. در نهایت به این نکته می‌رسند که آفرینش هستی و از جمله سیاره‌ی زمین هدفی والا و معین داشته است و در کار خود محکم و استوار است و اینکه: برگ درختان سبز در نظر هوشیار هر ورقش دفتری است معرفت کردگار و همچنین بسیاری از وسایل و ابزارهای که بکار می‌بریم از دل طبیعت ساخته شده‌اند که موجب تسهیل در کارها می‌شود. به عنوان مثال نفت، الماس و انرژی مورد نیاز بسیاری از چیزها از طبیعت تأمین می‌شود.	۵ دقیقه

www.asemankafi

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

هدایت یادگیری به سوی تولید دانش	دانش‌آموزان به خاطر دارند که کره‌ی زمین از لایه‌های تشکیل شده است. با توجه به تصویر که قسمت بیرونی آن (پوسته) زمین است، زیر پوسته (جب) و مرکز زمین نیز (هسته) نامیده می‌شود. وگنر معتقد بود قاره‌ای عظیم به نام پانگه‌آ (به معنای همه خشکی‌ها) است که در حول ۲۰۰ میلیون سال پیش شروع به قطعه قطعه شدن کرد، سرانجام قاره‌های امروزی را به وجود آورد. این قاره‌ی پانگه‌آ چندین میلیون سال بعد مبدل به دو قاره‌ی بزرگ لورازیاو گنداونا شد. فاصله دو قاره را دریایی به نام تتیس پُر می‌کند که امروزه دریای سیاه و مدیترانه و خزر باقی مانده آن می‌باشد. به طور کلی دلایلی برای اثبات درست بودن قاره‌ها نظریه‌ای را ارائه داد عبارتند از: انطباق حاشیه قاره‌ها، سنگواره‌ها، اقسام سنگها و شباهت‌های ساختاری، آب‌وهوا عامل حرکت ورقه‌ها: ..... وجود جریان‌های همرفتی در داخل گوشته زمین عوامل حرکت-دهنده ورقه‌ها است. حرکت ورقه‌ها نسبت به هم به سه شکل مختلف زیر می‌تواند صورت بگیرد: الف) دورشونده (واگرا) ب) نزدیک‌شونده (همگرا) ج) امتداد لغز جریان همرفتی که در نرم کره باعث حرکت ورقه‌ها می‌شود و ممکن است در حالت اول ورقه‌ای به زیر ورقه دیگر وارد شود. و در حالت دوم در کنار هم بلغزند، درست مانند برقراری ارتباط بین دوستان و هم‌کلاسی است. با تغییر موقعیت حرکت ورقه‌ها پدیده‌های زمین-شناسی (آتش‌فشان، زلزله، گودال عمیق، رشته کوههای اقیانوسی ...) به وجود می‌آید مثلاً در گرفتاری، با کمک گرفتن از یک بزرگتر یا مشاور ... (که جریان همرفتی نرم کره باعث حرکت ورقه‌ها می‌شود و این جریان مقاومت ورقه‌های سنگ کره غلبه کرده و آنها را جابه‌جا می‌کند) مشکل پیش آمده را حل کنیم (تغییرات ایجاد شده در سنگ کره موجب تولید رشته کوهها ... و حالت پایدار دارند.) پس از ابتدا با اندیشه بهتر در مسیر امید انسانی، گام‌های محکم‌تری را برداریم و هرگز از پیمودن این راه احساس خستگی نکنیم.	۲۰ دقیقه

www.asemankafi

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

فعالیت‌های تکمیلی یادگیری	**۱. گروه‌ها در قسمت‌های مختلف قرار داده و از آنها می‌خواهیم.** با توجه به شکل ص ۷۷ قاره پانگهآ به دو قاره بزرگ لورازیا و کندوانا شده است را در شکل مشخص کنید. اولی شامل آمریکای شماری، گریلندو بیشتر قسمت‌های آسیا و اروپای امروزی است. دومی آمریکای جنوبی، آفریقا، قطب جنوب، هندوستان، استرالیای کنونی است. **۲. قاره‌ها را مانند جورچین در کنار هم قرار دهید و به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف) آیا خشکی بزرگ اولیه را ایجاده کرده‌اید؟ ب) حاشیه کدام قاره‌ها بهتر برهم منطبق می‌شوند؟ **۳. با توجه به آزمایش ص ۷۸ مسیر حرکت جوهر پخش شده را در هر یک از ظرف‌ها رسم کنید.**	۱۰ دقیقه
ارزشیابی پایانی	در یک برگ سؤالاتی پاسخ کوتاه طراحی کرده تا از میزان یادگیری و آموخته‌های آنها مطمئن می‌شویم. ۱. اگر ورقه سنگ کره در زیر اقیانوس قرار گرفته باشد کدام ورقه ایجاد می‌شود؟ ۰/۵ نمره ۲. چرا هنگام برخورد ورقه اقیانوسی با قاره‌های ورقه اقیانوسی به زیر ورقه‌ی قاره‌ی فرو رانده می‌شود؟ ۰/۵ نمره ۳. علت حرکت ورقه-های سنگ کره چیست؟ ۱ نمره ۴. دو مورد ویژگی خمیر کره در سنگ کره را بیان کنید؟ ۱ نمره ۵. انواع حرکت ورقه‌های سنگ کره را نام ببرید؟ ۱ نمره ۶. شواهد جابه‌جایی قاره‌ها را بیان کنید؟ ۱ نمره	۱۰ دقیقه

www.asemankafi.ir