

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir.

طرح درس کامل فصل خاک با ارزش علوم پنجم

درس: علوم پایه: پنجم صفحه: ۷۷ و ۷۸ طراح:	
هدف کلی	آشنایی دانش آموزان با خاک زندگی بخش.
اهداف جزئی	آشنایی با نحوه تشکیل خاک آشنایی با انواع خاک
ابزار و وسایل	تابلو کتاب خاک سنگ قوطی
ارزشیابی آغازین	از دانش آموزان می خواهیم که چند ماشین ساده نام ببرند ونحوه کار هر کدام را بگویند.
ارزشیابی تشخیصی	سؤال های زیر را از دانش آموزان می پرسیم. ۱- میزان تاثیر خاک را در کشاورزی توضیح دهد. ۲- کاربرد خاک را در زندگی بیان کند.
۵	
۳	

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

<p>۵</p>	<p>معلم سه نوع خاک با خود به کلاس آورده تا در آنها سبزی بکارد. خاک ها به رنگ های متفاوتی هستند. معلم آنها را با هم مخلوط کرد و در گلدان ریخت. دانش آموزان با تعجب نگاه می کنند و سوالاتی می پرسند. وقتی این سوال که چرا رنگ و اندازه خاک ها با فرق دارد، مطرح شد، وارد مبحث درس می شویم.</p>	<p>ایجاد انگیزه</p>
<p>۱۵</p>	<p>معلم سنگ های مختلفی را در اختیار گروه ها قرار می دهد و از ان ها می خواهد تا با دقت ان ها را مشاهده کنند. دانش آموزان سنگ ها را در یک قوطی فلزی بریزند. در آن را ببندند و سعی کنند با تکان دادن قوطی، سنگ ها را به قطعه های کوچک تری تبدیل کنند. معلم از دانش آموزان می خواهد تا پیش بینی کنند که چه اتفاقی می افتد. سپس در قوطی را باز کنند و مشاهدات خود را بیان کنند. دانش آموزان می بینند که برخی سنگ ها خرد شده اند و برخی تغییر واضحی ندارند. سنگ هایی که سخت تر هستند، تغییر واضحی ندارند. سنگ های نرم تر خرد شده اند. جنس سنگ ها باهم فرق دارند. برخی سخت و سفت و برخی سست هستند. همچنین رنگ سنگ های مختلف با هم فرق دارند چون مواد تشکیل دهنده ان ها فرق دارد و به روش متفاوتی خرد می شوند. به همین دلیل است که خاکی که از این سنگ ها تشکیل می شود از نظر رنگ و جنس با هم فرق دارند. سنگ ها در طول سالیان دراز، به روش های مختلف خرد می شوند. سپس، تغییر شیمیایی پیدا می کنند و به خاک تبدیل می شوند. خاک در طبیعت به کندی تشکیل می شود. برای تشکیل لایه ای خاک به ضخامت یک سانتی متر، حدود ۲۰۰ سال زمان لازم است.</p>	<p>ارایه محتوا</p>
<p>۱۰</p>	<p>از دانش آموزان سوالات زیر را می پرسیم: چگونه خاک تشکیل می شود؟ چرا خاک های مختلف با هم فرق دارند؟</p>	<p>ارزشیابی پایانی</p>
<p>۵</p>	<p>بهتر است خلاصه درس ابتدا توسط یک دانش آموز ز رنگ و سپس یک دانش آموز ضعیف بیان شود و در آخر معلم در تکمیل سخنان دانش آموزان جمع بندی کلی درس را انجام دهد.</p>	<p>جمع بندی</p>

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

۲	معلم از دانش آموزان میخواهد نتایج آزمایشها و پاسخ پرسش ها را در دفتر علوم برای جلسه ی آینده بنویسد و به کلاس بیاورد.	فعالیت تکمیلی
---	--	---------------

به نام خدا	
نام و نام خانوادگی معلم :	
موضوع : علوم پنجم درس ۱۰ خاک با ارزش صفحه ۷۹ تا بالای صفحه ۸۰	
هدف : آشنایی با عوامل خرد شدن سنگ ها	
(۱) چگونگی خرد شدن سنگ ها را توضیح دهد (دانشی) (۲) با انجام دادن آزمایش ص ۷۹ به عوامل دیگر خرد شدن سنگ ها پی ببرد (مهارتی) (۳) نسبت به انجام آزمایشات خرد شدن سنگ ها علاقه نشان دهد. (عاطفی)	
وسایل کمک آموزشی :	
گل رس ، بطری نوشابه ، ماسه ، خاک باغچه ، چند عدد لوبیا که از شب خیس شده باشند ، تصویر یک کوه یا در نبود تصویر می توان معلم روی تخته کوه و آب ها را نقاشی کند .	
روش تدریس : پرسش و پاسخ ، مشارکتی	
دانسته های پیشین دانش آموزان :	
آشنایی دانش آموز با شکل ها و جنس های مختلف سنگ ها	

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

آشنایی با تغییر شیمیایی سنگ ها

سناریو :

ابتدا معلم دانش آموزان را گروه بندی کرده و از جلسه ی قبل از هر گروهی خواسته باشد که چند عدد لوبیا را از شب خیس کرده باشند و با خود مقداری خاک از باغچه ،بطری نوشابه خالی ،خاک رس ،ماسه با خود به همراه داشته باشند . (نکته :خاک رس را از قبل به شکل گلوله هایی در آورده تا خشک شوند و باخود به کلاس بیاورند) معلم درس را با این سوال شروع می کند :

(۱)بچه ها به نظر شما چه چیزی باعث میشه که سنگ ها بشکنند و خرد شوند ؟

پاسخ دانش آموزان : با توجه به جنس و اندازه ی سنگ ها متفاوت است ، برخی سنگ ها با یک ضربه زود خرد می شوند یا بر اثر فشار و یا ... میشکنند و خرد می شوند .

معلم : به نظر شما سنگ ها در طبیعت مثل سنگ های کوه و جنگل چگونه خرد می شوند ، برای راهنمایی بیشتر تصویر کوه و جاری شدن آب روی کوه را به دانش آموزان نشان میدهد تا دانش آموزان به جواب برسند .

معلم : عوامل دیگری در خرد شدن سنگ ها نقش دارد که با انجام آزمایش امروز به آن ها پی می بریم :

ابتدا با کمک معلم قسمت بالایی بطری نوشابه را برش می دهیم سپس اندازه ی یک سوم بطری آن را پر از گلوله های گل رس می کنیم سپس یک لایه ماسه و مقداری خاک باغچه روی آن ها میریزیم و در آخر لوبیاهای خیس شده را در بطری می کاریم و هر روز با آب فشان آن ها را آبیاری می کنیم . بعد از چهار هفته بطری را بشکنید و

دانش آموزان مشاهدات خود را یاد داشت کنند و در کلاس ارایه دهند . (می توان نتیجه این آزمایش را خود معلم

از چند هفته ی قبل برای دانش آموزان انجام دهد اما برای اینکه دانش آموزان خودشان به نتیجه پی ببرند بهتر

است توسط خود دانش آموزان انجام شود که برای آن ها لذت بخش تر است .)

سپس با توجه به تغییراتی که رخ داده معلم با کمک بچه ها توضیح دهند که چ عاملی باعث شد تا گلوله های خشک شده بشکنند .

تکالیف :

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

دانش آموز درباره ی عوامل دیگر خرد شدن سنگ ها گزارشی ارایه دهد .
ماکت سنگ هایی که روی کوه بوسیله آب خرد می شوند را درست کند.

نام درس: خاک باارزشمدت جلسه: ۴۵ دقیقه			تعداد شاگردان: ۳۰ نفر		عنوان درس:
فرسایش خاک صفحه ۸۴			دوره دبستان: کلاس پنجم طراح:		
هدف کلی					آشنایی با نحوه تشکیل خاک و اجزای تشکیل دهنده آن
اهداف رفتاری		سطح یک:قبل از تدریس	سطح دو "حین تدریس	سطح سه.بعداز تدریس	

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

دانش آشنایی با خاک و انواع آن	دانش	
دانش آشنایی با ویژگی های نفوذپذیری خاک		
دانش آشنایی با اجزای تشکیل دهنده خاک		
دانش آشنایی با گیاه خاک		
دانش آشنایی با اهمیت خاک		
دانش آشنایی با فرسایش خاک		
دانش آشنایی با نکات مانع فرسایش خاک		
دانش آموزش انواع خاک را تشخیص دهد.	مهارت	
دانش آموزش کاربردهای خاک های مختلف را بداند.		
دانش آموزش چگونگی کاهش فرسودگی خام را بداند.		
دانش آموزش اهمیت خاک در زنتگی روزمره را بداند.		
دانش آموزش با توجه به خاک به نظم موجود در کار خدا پی ببرد.	نگرش	
به فهمیدن و دانستن درباره خاک و کاشت گیاه علاقه مند شود.		
آشنایی با نحوه ی استفاده مناسب از خاک برای فعالیت های خود را دوست بدارد.		
ابتدا رفتن به فضای باز یا همان زمین کشاورزی یا دعوت از یک کشاورز آگاه، کارت های گروه بندی، بتری- های آب، خاک، عکس های تصویرهای فعالیت کتاب و ...	وسایل آموزشی	
بارش مغزی، مشارکتی، گروهی و...	روش های تدریس	
با سلام و احوال پرسی با دانش آموزان آن ها را در گروه های خود حضور غیاب می کنم.	رفتارورودی	
در درس های قبل از آن ها سوالاتی را می پرسم.	ارزشیابی	
گیاه خاک چگونه تشکیل می شود؟	ورودی	
به هر گروه خاک های رس و باغچه و ماسه را می دهم و از آن ها می خواهم که میزان نفوذ پذیری آن ها را به		

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

	ترتیب با انجام آزمایش انجام دهند.
ارزشیابی تشخیصی	خاک چگونه تشکیل می شود؟ تغییر دما چه تاثیری بر خرد شدن سنگها دارد؟
ایجاد انگیزه	آن ها را به سمت زمین های کشاورزی موجود می برم تا علاوه بر درس امروز یک کشاورز به سوالات احتمالی آن ها توضیح دهد. یا یک کشاورز را به کلاس دعوت می کنیم و از او سوالات را بپرسند.
ارائه درس	<p>همانطور که گفتم دانش آموزان را به زمین کشاورزی که در منطقه هست می بریم. در زیر سایه ای از درخت یا مکانی مناسب کلاس را تشکیل می دهیم.</p> <p>در رابطه با تصویر بالای صفحه ۸۴ و سوال سعی می کنیم فعالیتی را به این شکل علاوه بر تصویر آماده کنیم. تپه های کوچکی را از خاک درست می کنند هر گروه آنگاه با بتری های آب معدنی یا لیوان یا هر چیز کوچکی باید بر روی این تپه ها آب بریزیم. اما قبل از آن یکبار در جهت سطح شیب دار و یکبار در جهتی دیگر شیارهایی را ایجاد می کنیم. آنگاه با توجه به عکس و فعالیت هایی که دانش آموزان انجام داده اند باید هر گروه به این نتیجه برسند که اگر در جهت سطح شیب دار شخم بزنیم آب خاک را می شوید و با خود می برد. وقتی گروه به این نتیجه رسید می توان گفت اینگونه اتفاقی را فرسایش خاک می گویند. حال کشاورز مربوطه توضیحات بیشتری را در این رابطه اضافه می کند. در واقع کشاورز درستی حرف آن ها را تایید یا رد می کند.</p> <p>حال در تصویر جمع آوری اطلاعات سه تصویر شخم زدن و قطع درختان و چرای دامها مطرح شده که از دیگر عوامل فرسایش خاک هستند.</p> <p>گروه ها باید در رابطه با این که این هر کدام از این موضوعها دلیل بیاورند ابتدا در گروه های خود به مشورت دربارهی هر مورد می پردازند. آنگاه هر گروه دلایل خود را بیان می کنند. دانش آموزان باید به نتایج زیر برسند اگر هم به نتایج نرسیدند چندین بار را هنمایی می شوند تا خود به نتیجه برسند و کشاورز مطالب بیشتری را مطرح می کند یا اگر در این منطقه به علت این عوامل یا عوامل دیگری فرسایش خاک اتفاق افتاده را به صورت عیین به دانش آموزان نشان می دهد.</p> <p>مثلا پوشش گیاهی باعث چسبیدن ذرات خاک به هم دیگر می شود، پس در صورت قطع و نابودی درختان در واقع فرسایش خاک داریم.</p>

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با

قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

<p>چرای بی‌رویه دام‌ها هم باعث فرسایش خاک می‌شود چراکه گیاهانی که چرا می‌شوند گاهی از ریشه کنده می‌شوند. و....</p>	
<p>سوالاتی که به صورت فعالیت در متن درس آورده شده به صورت گروهی دانش‌آموزان به آن‌ها پاسخ می‌دهند.</p>	<p>ارزشیابی تکوینی</p>
<p>عوامل مربوط به فرسایش خاک: چرای بیش از حد دام‌ها که باعث از بین رفتن ریشه گیاهان می‌شود. قطع درختان که باعث می‌شود خاک از آن چسبندگی یا مرطوب بودن خود را از دست بدهند. شخم زدن نامناسب چراکه باعث از بین رفتن خاک در صورت بارندگی می‌شود.</p>	<p>نتیجه‌گیری</p>
<p>عوامل فرسایش خاک چه چیزهایی بودند؟ چرا چرای بی‌رویه گیاهان باعث فرسایش خاک می‌شود؟ پدر علی کشاورز است، او می‌خواهد زمین کشاورزی خود را که در منطقه‌ی شیبداری است را شخم به نظر شما او باید زمین خود را چگونه شخم بزند؟ چرا؟ آیا با قطع درختان فرسایش خاک رخ می‌دهد؟ چرا؟</p>	<p>ارزشیابی پایانی:</p>
<p>ساخت یک ماکت ساده یا یک روزنامه دیواری از عواملی که باعث فرسایش خاک می‌شوند.</p>	<p>تکلیف پایانی:</p>