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

طرح درس کامل فصل خاک با ارزش علوم پنجم		
درس:علوم پایه:پنجم صفحه:۷۷ و ۷۸ طراح:		
هدف کلی	آشنایی دانش آموزان باخاک زندگی بخش.	
اهداف جزیی	اشنایی با نحوه تشکیل خاک اشنایی با انواع خاک	
ابزار و وسایل	تابلو کتاب خاک سنگ قوطی	
ارزشیابی آغازین	از دانش اموزان می خواهیم که چند ماشین ساده نام ببرند ونحوه کار هر کدام را بگویند.	۵
ارزشیابی تشخیصی	سؤال ها ی زیر را از دانش اموزان می پرسیم. ۱-میزان تاثیرخاک را درکشاورزی توضیح دهد. ۲-کاربردخاک رادر زندگی بیان کند.	۳

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

ایجاد انگیزه	معلّم سه نوع خاک با خود به کلاس آورده تا در آنها سبزی بکارد. خاک ها به رنگ های متفاوتی هستند. معلّم آنها را با هم مخلوط کرد و در گلدان ریخت. دانش اموزان 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.	۵
ارایه محتوا	معلم سنگ های مختلفی را دراختیار گروه ها قرار می دهد و از ان ها می خواهد تا با دقت ان ها را مشاهده کنند. دانش اموزان سنگ ها را در یک قوطی فلزّی بریزند. درِ آن را ببندند و سعی کنند با تکان دادن قوطی، سنگ ها را به قطعه های کوچک تری تبدیل کنند.معلم از دانش اموزان می خواهد تا پیش بینی کنند که چه اتفاقی می افتد.سپس درِ قوطی را باز کنند و مشاهدات خود را بیان کنند.دانش اموزان 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 خُرد می شوند. سپس، تغییر شیمیایی پیدا می کنند وبه خاک تبدیل می شوند. خاک در طبیعت به کندی تشکیل می شود. برای تشکیل لایه ای خاک به ضخامت یک سانتی متر، حدود۲۰۰ سال زمان لازم است.	۱۵
ارزشیابی پایانی	از دانش اموزان سوالات زی را می پرسیم: چگونه خاک تشکیل می شود؟ چرا خاک های مختلف با هم فرق دارند؟	۱۰
جمع بندی	بهتراست خلاصه درس ابتداتوسط یک دانش آموز زرنگ وسپس یک دانش آموزضعیف بیان شود ودرآخر معلم درتکمیل سخنان دانش آموزان جمع بندی کلی درس راانجام دهد.	۵

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

فعالیت تکمیلی	معلم ازدانش آموزان میخواهد نتایج آزمایشها وپاسخ پرسش ها را دردفتر علوم برای جلسه ی آینده بنویسد وبه کلاس بیاورد.	۲

www.asemankafinet.ir

به نام خدا

نام و نام خانوادگی معلم :

موضوع :علوم پنجم درس ۱۰ خاک با ارزش صفحه ۷۹تا 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 به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.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 :

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

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.

www.asemankafinet.ir

مشخصات کلی	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.بعدازتدریس

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

	دانش	آشنایی با با خاک و انواع آن آشنایی با ویژگی‌های نفوذپذیری خاک آشنایی با اجزای تشکیل دهنده خاک آشنایی با گیاه‌خاک آشنایی با اهمیت خاک آشنایی با فرسایش خاک آشنایی با نکات مانع فرسایش خاک
	مهارت	دانش‌آموز ان.اع خاک را تشخیص دهد. دانش‌آموز کاربردهای خاک‌های مختلف را بداند. دانش‌آموز چگونگی کاهش فرسودگی خام را بداند. دانش‌آموز اهمیت خاک در زنئگی روزمره را بداند.
	نگرش	دانش‌آموز با توجه به خاک به نظم موجود در کار خدا پی ببرد. به فهمیدن و دانستن درباره خاک و کاشت گیاه علاقه مند شود. آشنایی با نحوه‌ی استفاده مناسب از خاک برای فعالیت‌های خود را دوست بدارد.
وسایل آموزشی		ابتدا رفتن به فضای باز یا همان زمین کشاورزی یا دعوت از یک کشاورز آگاه، کارت‌های گروه بندی، بتری-های آب، خاک، عکس‌های تصویرهای فعالیت کتاب و ...
روش های تدریس		بارش مغزی، مشارکتی، گروهی و...
رفتارورودی		با سلام و احوال پرسی با دانش‌آموزان آن‌ها را در گروه‌های خود حضور غیاب می کنم.
ارزشیابی ورودی		در درس های قبل از آن‌ها سوالاتی را می‌پرسم. گیاه خاک چگونه تشکیل می‌شود؟ به هر گروه خاک‌های رس و باغچه و ماسه را می‌دهم و از آن‌ها می‌خواهم که میزان نفوذ پذیری آن ها را به

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

	ترتیب با انجام آزمایش انجام دهند.
ارزشیابی تشخیصی	خاک چگونه تشکیل می‌شود؟ تغییر دما چه تاثیری بر خرد شدن سنگ‌ها دارد؟
ایجادانگیزه	آن‌ها را به سمت زمین‌های کشاورزی موجود می‌برم تا علاوه بر درس امروز یک کشاورز به سوالات احتمالی آن‌ها توضیح دهد. یا یک کشاورز را به کلاس دعوت می‌کنیم و از او سوالات را بپرسند.
ارائه درس	همانطور که گفتم دانش‌آموزان را به زمین کشاورزی که در منطقه هست می‌بریم. در زیر سایه‌ای از درخت یا مکانی مناسب کلاس را تشکیل می‌دهیم. در رابطه با تصویر بالای صفحه ۸۴ و سوال سعی می‌کنیم فعالیتی را به این شکل علاوه بر تصویر آماده کنیم. تپه‌های کوچکی را از خاک درست می‌کنند هر گروه آنگاه با بتری های آب معدنی یا لیوان یا هر چیز کوچکی باید بر روی این تپه‌ها آب بریزیم. اما قبل از آن یکبار در جهت سطح شیب‌دار و یکبار در جهتی دیگر شیارهایی را ایجاد می‌کنیم. آنگاه با توجه به عکس و فعالیت‌هایی که دانش‌آموزان انجام داده‌اند باید هر گروه به این نتیجه برسند که اگر در جهت سطح شیبدار شخم بزنیم آب خاک را می‌شوید و با خود می برد. وقتی گروه به این نتیجه رسید می‌توان گفت اینگونه اتفاقی را فرسایش خاک می گویند. حال کشاورز مربوطه توضیحات بیشتری را در این رابطه اضاف می‌کند. در واقع کشاورز درستی حرف آن‌ها را تایید یا رد می‌کند. حال در تصویر جمع‌آوری اطلاعات سه تصویر شخم‌زدن و قطع درختان و چرای دام‌ها مطرح شده که از دیگر عوامل فرسایش خاک هستند. گروه‌ها باید در رابطه با این که این هر کدام از این موضوع‌ها دلیل بیاورند ابتدا در گروه‌های خود به مش.رت درباره‌ی هر مورد می‌پردازند. آنگاه هر گروهدلایل خود را بیان می‌کنند. دانش‌اموزان باید به نتایج زیر برسند اگر هم به نتایج نرسیدند چندین بار را هنمایی می‌شوند 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 دانش‌آموزان نشان می دهد. مثلا پوشش گیاهی باعث چسبیدن ذرات خاک به هم دیگر می‌شود، پس در صورت قطع و نابودی درختان در واقع فرسایش خاک داریم.

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

	چرای بی‌رویه دام‌ها هم باعث فرسایش خاک می‌شود چراکه گیاهانی که چرا می‌شوند گاهی از ریشه کنده می‌شودند. و....
ارزشیابی تکوینی	سوالاتی که به صورت فعالیت در متن درس آورده شده به صورت گروهی دانش‌آموزان به آن‌ها پاسخ می دهند.
نتیجه گیری	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 درصورت بارندگی می‌شود.
ارزشیابیپایانی:	عوامل فرسایش خاک چه چیزهایی بودند؟ چرا چرای بی رویه‌ی 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؟
تکلیفپایانی:	ساخت یک ماکت ساده یا یک روزنامه دیواری از عواملی که باعث فرسایش خاک می‌شوند.

www.asemankafinet.ir