

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به قیمت فقط دو هزار تومان به همین سایت مراجعه کنید . www.moallemsite.ir

نام: درس: علوم پایه: ششم موضوع: کارخانه کاغذ سازی		
هدف کلی	آشنایی دانش آموزان با انواع اسیدها و ویژگی های آن ها و اهمیت بازیافت کاغذ	
اهداف جزئی	1- آشنایی دانش آموزان با اسیدها و ویژگی آنها 2- آشنایی دانش آموزان با دلایل استفاده از اسید در کاغذ سازی 3- آشنایی با تاثیر اسید بر سنگ مرمر و گیاهان 4- آشنایی با تاثیر اسیدها بر کاغذ پی اچ 5- آشنایی با نکاتی هنگام استفاده از جوهر نمک 6- آشنایی با اهمیت بازیافت کاغذ	
حیطه ی مهارتی	دانش آموزان بتوانند پس از مشاهده ی آزمایش، آن را انجام بدهند و نتیجه گیری کنند. دانش آموزان نحوه ی کار در آزمایشگاه را یاد بگیرند. نکات ایمنی را رعایت کنند.	
حیطه ی نگرشی	دانش آموزان نسبت به رعایت نکات ایمنی هنگام کار با جوهر نمک علاقه نشان دهند. دانش آموزان نسبت به انجام کار گروهی و کار در آزمایشگاه علاقه مند شوند. نسبت به صرفه جویی و استفاده درست از کاغذ علاقه مند شوند و از محیط زیست درست استفاده کنند.	
حیطه ی شناختی	1- دانش آموزان انواع اسیدها را با ذکر مثال توضیح دهد. 2- مراحل کاغذ سازی را توضیح دهد. 3- بتواند در آخر ویژگی اسیدها را بیان کند.	
الگوی روش	تلفیقی از روش های سخنرانی، پرسش و پاسخ، آزمایش و بحث گروهی	روش

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به قیمت فقط دو هزار تومان به همین سایت

مراجعه کنید . www.moallemsite.ir

	تدریس	تدریس
کتاب، پروژکشن، جوهرنمک، آب، سرکه، کاغذ پی اچ، برگ درخت، سنگ مرمر	ابزار و وسایل	
لاشکل	چیدمان کلاس	
سلام و احوالپرسی و حضور و غیاب و بررسی وضعیت جسمی و روانی دانش آموزان	آمادگی	فعالیت های
ورودی: از درس جلسه ی قبل سوالاتی از دانش آموزان به صورت شفاهی پرسیده می شود.	ارزشیابی آغازین	مقدماتی
تشخیصی: بچه ها آیا کسی می تواند مراحل تهیه ی کاغذ را توضیح دهد.		
برای ایجاد انگیزه در دانش آموزان می توان کلاس درس را در آزمایشگاه مدرسه برگزار کنیم. در صورت مداخلت آزمایشگاه وسایلی مورد نیاز آزمایش را با خود به کلاس برده و توجه دانش آموزان را به کلاس درس و درس علوم جلب می کنیم.		انگیزه سازی
معلم کلاس را با پرسیدن سوالی از درس جلسه ی قبل شروع می کند و از دانش آموزان می خواهد تا مراحل تهیه ی کاغذ را توضیح دهند. پس از جواب تعدادی از دانش آموزان معلم در صورت درست بودن، آنها را تایید می کند و به این نکته می پردازد که، گفتیم در خمیر کاغذ از آب اکسیژنه استفاده می کنند. حال برای اینکه پایدار کردن آب اکسیژنه و ناخالصی هایی که در خمیر کاغذ وجود دارد، اسید نیز به آن اضافه می کنند.		ارائه محتوا
حال ممکن است دانش آموزانی از معلم سوال کنند که اسید چیست؟ در این جا معلم به دانش آموزان می گوید دونه اسید وجود دارد. قبل از نام بردن آن ها از دانش آموزان سوال می پرسد که آیا تا به حال مادرتان را در حال تمیز کردن قسمت هایی از خانه با استفاده از جوهر نمک دیده اید؟ سپس سوال می کند که آیا توجه کرده اید که در هنگام استفاده از آن مادر چه نکاتی را رعایت می کند؟ سپس معلم پس از جواب های دانش آموزان به آنها می گوید که باید در هنگام		

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به قیمت فقط دو هزار تومان به همین سایت مراجعه کنید . www.moallemsite.ir

استفاده از آن از دستکش استفاده کرد تا در تماس مستقیم با دستمان نباشد و همچنین گازهایی از آن تولید می شود که نباید آن هارا تنفس کنیم. و باید از ماسک استفاده کنیم چون جوهر نمک خطرناک است و برای ما ضررهایی دارد. پس از این نکان معلم می گوید به جوهر نمک اسید صنعتی می گویند نمونه های دیگر اسید صنعتی نیز خطرناک هستند و همچنین غیر قابل خوردن که بیشتر در کارخانه ها و ... استفاده می شوند.

و دسته ی دیگر اسیده‌ها، اسید خوراکی هستند و مزه ی ترش دارند مثل سرکه یا آبلیمو که میتوانیم آن ها را در زندگی روزمره مان استفاده کنیم.

سپس معلم نمونه ی اسیده‌های خوراکی و صنعتی که با خود به کلاس برده، به دانش آموزان نشان می دهد.

و به هر گروه از دانش آموزان مقداری آب، جوهر نمک و سرکه میدهد. سپس کاغذ پی اچ را به آن ها معرفی میکند. بچها این کاغذ را کاغذ پی اچ می گویند که مقدار اسیدی بودن مواد مختلف را به ما نشان میدهد. اگر این کاغذ را در ماده ای اسیدی وارد کنیم به رنگ قرمز و اگر در ماده ای غیر اسیدی به رنگ آبی و در موادی که نه اسیدی هستند و نه بازی، یعنی مقدار اسیدی و بازی بودنشان باهم برابر است، بع رنگ سبز می شوند.

سپس به هر گروه یک کاغذ شناساگر میدهد و از آنها می خواهد تا آن را در مواد مختلفی که دارند امتحان کنند و پس از بحث با یکدیگر نتیجه گیری کنند.

پس از انجام این آزمایش دانش آموزان باید بفهمند که آب ماده ای خنثی است و جوهر نمک و سرکه هر دو اسید هستند ولی چون کاغذ در جوهر نمک رمز تر شده و به رنگ ارغوانی نزدیک است، پس اسیدی تر است.

سپس آزمایش تاثیر اسید بر سنگ مرمر را انجام می دهیم. در این آزمایش برای دانش آموزان توضیح می دهیم که از قبل تکیه ای از سنگ مرمر را در آب و تکیه ای دیگر در جوهر نمک و تکه ای در سرکه گذاشته ایم . حالا میخواهیم باهم نتیجه را مشاهده کنیم که در این آزمایش دانش آموزان ویژگی خوردگی اسید را متوجه می شوند.

سپس آزمایش تاثیر اسید بر گیاهان را به نمایش می گذاریم که دانش آموزان با

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به قیمت فقط دو هزار تومان به همین سایت

مراجعه کنید . www.moallemsite.ir

<p>توجه به اینکه رنگ برگ گیاه در تماس با سرکه یا جوهر نمک میرود، متوجه خاصیت رنگ بری اسیدها می شوند.</p> <p>سپس از دانش آموزان می خواهیم تا روی تاثیر فاضلاب های کارخانه ها و ... بر دریاها و مزارع فکر کنند. که در آخر آنها باید بدانند که چون فاضلاب ها ممکن است اسیدی باشند، هنگامی که با آب ترکیب می شوند، اب را اسیدی می کنند و باعث مرگ گیاهان یا آبریزان می شوند زیرا اسیدهای صنعتی گفتیم قابل خوردن نیستند. در آخر این آزمایش ها معلم در کل و در یک جمع بندی ویژگی اسیدها را بیان و پای تابلو می نویسد.</p> <p>پس از آن معلم فیلمی از نحوه ی ساختن کاغذ از تنه ی درختان و بریده شدن درخت ها به نمایش می گذارد و با پرسش و پاسخ از دانش آموزان ضررهای قطع درختان را می پرسند که آنها به محیط زیست و آلودگی هوا و... اشاره می کنند. حال معلم توضیح می دهد که برای رفع این ضررها، روش دیگری برای ساخت کاغذ ایجاد کرده اند. و آن روش بازیافت کاغذ است و تصاویری از آنرا به نمایش می گذارد.</p> <p>و پس از این توضیحات از آنها می خواهد تا گفتگو صفحه ی 30 را در منزل حل کنند. و این دوروش را باهم مقایسه کنند.</p>	
<p>پرسش و پاسخ حین ارایه ی تدریس</p>	<p>ارزشیابی مستمر</p>
<p>از یکی از دانش آموزان می خواهم تا متن کتاب را بخواند و در حین خواندن او جمع بندی و تکرار کلی هرآنچه یاد گرفته اند انجام می دهم و اما برای نتیجه گیری از دانش آموزان می خواهم تا خلاصه ای از آنچه در این جلسه یاد گرفته اند و می توانند در زندگی خود به کار بگیرند را بیان کنند.</p>	<p>جمع بندی و نتیجه گیری</p>
<p>ارزشیابی پایانی : برای انجام ارزشیابی پایانی، معلم به هر گروه کاغذی می دهد که روی آن خاصیتی از اسید یا باز نوشته شده است. و روی تابلو دو کلمه ی خاصیت اسید ی و بازی را می نویسد و از آن ها می خواهد با مشورت گروهی تشخیص دهند این ویژگی اسید است یا باز و سرگروه آن را در محل مربوط پای تابلو بچسباند. به</p>	<p>ارزشیابی پایانی</p>

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به قیمت فقط دو هزار تومان به همین سایت مراجعه کنید . www.moallemsite.ir

گروه های برندی ستاره داده می شود.	
تعیین تکلیف	تعیین تکلیف: انجام دادن گفتگو و فکر کنید صفحه ی 30 در منزل

این فایل فقط برای مشاهده می باشد.