

نام درس: علوم تجربی عنوان درس: درس ۲ (مخلوطها در زندگی) - صفحه ۱۲ و ۱۳		مشخصات کلی
پایه تحصیلی: چهارم ابتدایی		
مدت زمان اجرا: ۴۵ دقیقه		
محل اجرا: کلاس درس		
اهداف کلی		آشنایی با جداسازی مخلوطها
اهداف رفتاری		<p>حیطه شناختی: شناخت روش های جداسازی مخلوطها (تبخیر-صاف کردن)</p> <p>حیطه نگرشی: درک اهمیت ضرورت جداسازی مواد در زندگی روزانه</p> <p>حیطه مهارتی: راههایی برای جدا کردن مواد مخلوط از یکدیگر پیشنهاد کرده و عملی نماید/</p>
رسانه های آموزشی		نمک/ورقه آلومینیومی/ دو لیوان یکبار مصرف/ ماسه/ مازیک/ تابلو/ تصاویر با مفهوم انواع جداسازی در زندگی روزمره (تصویر جداسازی تفاله از چای/ نخود و لوبیا و عدس/ کاسه یکبار مصرف
روش های یاددهی - یادگیری		پرسش و پاسخ/ مشارکتی/ کاوشگری
زمان	فعالیت معلم	شرح عملکرد
	<p>۱) سلام و احوالپرسی</p> <p>۲) حضور و غیاب</p> <p>۳) بررسی وضعیت جسمانی دانش آموزان</p> <p>۴) گروه بندی دانش آموزان (از روزهای قبل، مسئولیت تهیه وسایل مربوط به آزمایش را به اعضای گروه بسپارید تا هریک، وسیله مشخصی آورد).</p>	فعالیت های مقدماتی
	اگر بخواهیم ماده ای سریع تر در آب حل شود، باید چه کار کنیم؟ یا نمک در آب سریع تر حل می شود یا آب؟	ارزشیابی تشخیصی
	بین تعدادی از دانش آموزان مسابقه برگزار کنید (می توان با قرعه کشی!) چند نفر را انتخاب کرد. می توان نماینده ای از هر گروه را انتخاب کرد که در صورت بردن مسابقه توسط نماینده، امتیازی برای او و گروهش قائل شد. به این صورت که مقابل آنها کاسه یکبار مصرفی با تعداد لوبیای زیاد و تعداد مشخصی عدس و نخود بگذارید. از آنها بخواهید که با شمارش شما مسابقه را شروع کرده و نخود، لوبیا و عدس را از هم جدا کنند. انتظار می رود برای جداسازی به سراغ در آوردن نخود و عدس از ظرف بروند.	ایجاد انگیزه

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

قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید. www.asebankafinet.ir

	<p>ارائه محتوا را ضمن اجرای فعالیت صفحه ۱۲ پیش ببرید.</p> <p>از هر گروه بخواهید که هم زمان با شما در لیوان آ مقدراری آب بریزند، سپس یک قاشق نمک و یک قاشق ماسه دانه ریز به آن اضافه کنند. از آنها بپرسید که "کدام ماده در این مخلوط دیده نمی‌شود؟ چرا؟"</p> <p>(برای راحتی کار می‌توان به تعداد هر گروه، کاغذ سوال تهیه کرد و در اختیارشان قرار داد. سوالات معلم و جواب‌های هر گروه روی یک ورق کاغذ یادداشت شود).</p> <p>در مرحله بعد از آنها بپرسید چه راه‌حلی پیشنهاد می‌کنند تا بتوان ماسه و نمک را از آب جدا کرد(به عنوان راهنمایی، کاغذ صافی، ورقه آلومینیومی، لیوان و کش را به عنوان ابزاری که برای جداسازی به آنها کمک می‌کنند، در اختیارشان قرار دهید). از آنها بخواهید مشورت نمایند و پس از پایان زمان مشخص شده برای پاسخگویی به این دو سوال، جوابهای آنها را بشنوید(می‌توان اولویت پاسخگویی را به گروهی داد که در مسابقه مربوط به انگیزه سازی برنده شده است). در صورتی که پاسخ آنها خلاق بود و راه متفاوتی را پیشنهاد داده بودند، از آن استقبال کنید. از سوی دیگر ذهنشان را به سویی بکشانید که به کمک آن وسایل، جداسازی را انجام دهند. اگر گروه یا گروه‌هایی، با کمک ابزار، به خوبی توانستند راه خود را ارائه دهند، از آنها برای انجام آزمایش در مقابل سایر اعضای کلاس، کمک بگیرید.</p> <p>اگر هیچ کس پاسخ قابل انتظار نداد، مرحله به مرحله توضیح دهید تا خود انجام دهند. تمام مراحل را با هم بیان نکنید. اجازه بدهید گام‌های بعدی را خود حدس بزنند. مثلا به آنها بگویید که کاغذ صافی را روی لیوان ب بگذارند. سپس بگویید حدس می‌زنید که برای مرحله بعد باید چه کار کنید یا چرا از کاغذ صافی استفاده می‌کنیم؟</p>	<p>ارائه محتوای آموزشی</p>
	<p>برای جمع بندی از خودشان کمک بگیرید و انواع جداسازی را ضمن تعریف، روی تابلو کلاس یادداشت کنید. پس از پایان آزمایش نیز بگویید:</p> <ul style="list-style-type: none"> -در لیوان آ چه موادی ریخته شد؟ -چه موادی قابل دیدن بود؟ - چه ماده ای دیده نشد؟ چرا؟ -برای جداسازی ماسه چه کاری انجام شد؟ -برای جداسازی نمک چه کردید؟ <p>سوالات را به ترتیب از هر گروه بپرسید تا پاسخ ها به صورت منسجم و منظم در ذهن دانش آموزان ثبت شود.</p>	<p>جمع بندی</p>
	<p>تصاویری از انواع جداسازی های(صافی-تبخیر) مواد مخلوط ها به هر</p>	<p>ارزشیابی پایانی</p>

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

قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

	<p>گروه داده و از آنها می‌خواهیم تا تصویر مربوط به خود و نوع جداسازی موجود را برای سایر اعضای کلاس بیان کنند.</p> <p>می‌توانیم به صورت چند پرسش کتبی نیز ارزشیابی را انجام دهیم. به هر گروه چند سوال با این مضمون بدهیم:</p> <p>برای جدا کردن تفاله‌ها از چای باید چه کرد؟</p>	
	<p>۱) دانش‌آموز جدولی با دو ستون در دفتر خود بکشد و برای هر یک از نمونه‌های جداسازی مخلوط (تبخیر-صاف کردن) مثال‌هایی بزند.</p> <p>۲) درباره اینکه چگونه نمک خوراکی را تهیه می‌کنند، تحقیق کرده و نتیجه را به کلاس آورد.</p>	<p>تعیین تکلیف</p>

www.asebankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می‌باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir