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

کتاب:علوم پایه:چهار مقطع:ابتدایی	موضوع درس : صفحات : مخلوط ها در زندگی	مدت جلسه : ۹و۱۰	تاریخ : طراح : ۴۵دقیقه
اهداف کلی	آشناشدن با مخلوط ها در زندگی		
هدفهای جزئی	فراگیران با فرایند حل شدن تدریجی یک حل شونده در یک حلال آشنا می شوند. فراگیران با این مفهوم که هر چه ذرات یک ماده ریزتر باشند، سریعتر در حلال خود حل می شوند آشنا می شوند.		
روش تدریس	آزمایشگاهی، مکاشفه ای، بارش مغزی، پرسش و پاسخ		
مواد و وسائل آموزشی	زمان سنج، لیوان، پودر نبات، نبات خرد شده، شاخه نبات، آب، قاشق، هاون		
مدل کلاس	نیمکت ها به صورت گروهی چیده شود تا هر کدام جداگانه آزمایش را انجام دهند.		

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

ارزشیابی تشخیصی (ورودی)	چند تصویر از انواع مخلوط ها را پای تابلو می چسبانیم و به نوبت از تعدادی از دانش آموزان می خواهیم همراه با توضیح آن ها را دسته بندی کنند.	**۵دقیقه**
معرفی درس جدید و ایجاد انگیزه	قبل از شروع درس نمایشی کوتاه به وسیله ی خود دانش آموزان اجرا می شود. نمایش به این صورت است که در یک خانواده یک خواهر و برادر به اسم علی و زهرا بر سر اینکه کدام یک می توانند سریعتر چایی های خود را شیرین کنند تا زودتر به مدرسه برسند بحث می کنند. حال از دانش آموزان می خواهیم آن ها به این دو خواهر و برادر کمک کنند.	**۵دقیقه**
ارائه درس جدید	در ابتدا به روش بارش مغزی سؤالاتی از دانش آموزان می پرسیم. از جمله: برای شیرین کردن چایی از چه موادی استفاده می کنیم؟ شما از کدام یک استفاده می کنید؟ کدامیک از آن ها بهتر حل می شوند؟ کدام یک از آن ها سریعتر حل می شود؟ به نظر شما علی و زهرا در نمایش چگونه می توانند سریعتر چایی شیرین درست کنند؟ پاسخ های دانش آموزان را به خوبی گوش داده و سپس سؤال اصلی خود را با خطی درشت پای تابلو می نویسیم؛ "چگونه می توانید سریعتر چای شیرین تهیه کنید؟" اجازه می دهیم هر کدام فرضیه های خود را در این باره مطرح کنند . فرضیه های دانش آموزان را بر روی تابلو نوشته تا در تیررس نگاه آن ها باشد. سپس از دانش آموزان می خواهیم با استفاده از فعالیت صفحه ی ۱۰ ،آزمایش را انجام دهند تا به درستی یا نادرستی فرضیه های خود پی ببرند. در حین آزمایش دانش آموزان را علاقمند می کنیم تا به نحوه ی پخش شدن ذرات	**۲۰دقیقه**

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

	نبات در آب دقت کنند تا به جزییات اتفاقات در فرایند حل شدن توجه کنند. به جداشدن ذرات نبات از یکدیگر، پراکنده شدن تدریجی آن ها در آب و بالاخره ناپدید شدن نبات در آب توجه داشته باشند. از گروه ها می خواهیم نتیجه و مشاهدات خود از آزمایش انجام شده را یادداشت نمایند. در پایان از هر گروه می خواهیم نتیجه و مشاهداتی که یادداشت کرده اند برای کلاس توضیح دهند. پس از اینکه به خوبی به صحبت های آن ها گوش دادیم سؤالاتی در این باره که چرا این نتیجه را گرفته اید؟ از آن ها می پرسیم.	
ارزشیابی تکوینی	در حین انجام آزمایش معلم به گروه ها سر می زند تا در جریان فعالیت هایشان قرار گیرد ودر این بین سؤالاتی نیز از آن ها می پرسد تا مطمئن شود که دانش آموزان به خوبی در جریان آزمایش قرار دارند.	**۳دقیقه**
جمعبندی و نتیجه گیری	به صورت تصادفی دو نفر از دانش آموزان را انتخاب کرده تا آنچه را که از این آزمایش یادگرفته اند برای دوستانشان بگوید. اگر دانش آموزی توضیحی اشتباه داد از او می خواهیم برای پاسخ دادن از هم گروهی هایش کمک بگیرد.	**۳دقیقه**
ارزشیابی پایانی	ارزشیابی پایانی را معلم پس از اینکه دانش آموزان یادداشت های گروه خود را خواندند **از آن ها می پرسد.**	**۷دقیقه**
تعیین تکلیف	از دانش آموزان می خواهیم چند نمونه از موادی را که سریعتر در آب حل می شوند و چند نمونه ی دیگری که دیرتر حل می شوند را حدس زده و به کلاس بیاورند.	**۲دقیقه**

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

www.asemankafinet.ir