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

مشخصات کلی	نام درس: شیمی ۱ موضوع : محلول ها (آب و دیگر حلال ها- کدام مواد با یکدیگر محلول می سازند)	مجری : تاریخ اجرا: مدت اجرا :۸۵ دقیقه	محل اجرا: شهرستان: کلاس: ۱۰۲دهم تجربی تعداد فراگیران: ۲۴
ویژگی فراگیران	سن: ۱۶ تا ۱۷ سال جنس:پسر توانایی ذهنی: طبیعی وضعیت اجتماعی: مطلوب وضعیت اقتصادی: نسبتاً خوب وضعیت گروه بندی: ۴ نفره اسامی گروه ها :(۱)طاها (۲)حدید (۳)دخان(۴) نور (۵)فجر(۶) یاسین		
اهداف کلی	هدف درسی: دسته بندی انواع حلالها- کدام مواد با یکدیگر می‌توانند محلول را بسازند. هدف دینی و اجتماعی :انعکاس زیبایی های آفرینش، تقویت روحیه همکاری		
اهداف جزئی	فراگیران در پایان درس باید بتوانند (۱) به اهمیت و نقش محلول های آبی در زندگی روزمره، صنعت و جانداران آشنا شوند. (۲) مهارت پیش بینی انحلال یا عدم انحلال دو ماده شیمیایی در یکدیگر را کسب و در خود تقویت کنند. (۳) مهارت دسته بندی مواد را بر اساس گشتاور دو قطبی به دو دسته قطبی و ناقطبی در خود تقویت کنند. (۴) مهارت شناسایی و مقایسه نیروهای بین مولکولی را در خود تقویت کنند (۵) به غیر از آب با دیگر حلال ها و با ویژگی و کاربردهای آنها را آشنا شوند (۶) مخلوط همگن (محلول)و مخلوط ناهمگن را شناسایی نماید (۷) مفهوم عبارت شبیه شبیه را در خود حل می کند باور داشته و آن را درک کنند. (۸) مهارت اینکه فرایند انحلال چه هنگام منجر به تشکیل محلول می شود را در خود تقویت کنند.		
اهداف رفتاری	سطح حیطه	حیطه شناختی	از دانش آموزان انتظار می رود پس از مطالعه و انجام فعالیت های آموزشی این جلسه بتوانند به اهداف زیر دست یابند. (۱) مخلوط را به دو دسته همگن و ناهمگن دسته بندی کنند. (۲) مفهوم مخلوط همگن و ناهمگن را شرح دهند. (۳) عبارت شبیه شبیه را در خود حل میکند شرح دهند. (۴) انحلال اتانول در آب را از دید مولکولی بررسی و شرح 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

		حیطه روانی حرکتی(مهارت ها)	از دانش آموزان انتظار می رود پس از پایان این درس مهارت های زیر را کسب نمایند. (۱) حلال ها را بر اساس گشتاور دو قطبی آنها ،به قطبی و ناقطبی تشخیص دهند. (۲) انحلال هگزان را در آب با انجام آزمایش بررسی کند. (۳) با همکاری اعضای گروه با طرح یک آزمایش مخلوط همگن و ناهمگن را تایید نمایند.
		حیطه رفتاری (نگرش ها)	از دانش آموزان انتظار می رود پس از مطالعه این درس نگرش های زیر را به دست آورند. (۱) حلال های قطبی و ناقطبی را نام ببرند. (۲) چند حلال آلی را فهرست کنند. (۳) ویژگی حلال ها چون اتانول ،استون و هگزان را بنویسند.
الگوی تدریس	کاوشگری هدایت شده و انجام آزمایش		
رسانه آموزشی	کتاب شیمی دهم، تخته، ویدیو پروژکتور و کامپیوتر با قابلیت دسترسی به اینترنت، ماژیک وایت برد، چند عدد لوله آزمایش، آب، بشر، هگزان، اتانول، ید.....		
چیدمان کلاس	گروه ۴ نفره به صورت Uشکل		
روش تدریس	سخنرانی، آزمایش، بحث گروهی، پرسش و پاسخ		

فعالیتهای قبل از تدریس	فعالیت معلم	فعالیت فراگیران	زمان
فعالیت های ورودی قبل از کلاس و آماده سازی	❖ تهیه درس روزانه مربوط به درس جدید ❖ چک کردن صندوق الکترونیکی ❖ تهیه لوازم و مواد آزمایشگاهی جهت انجام آزمایش درس جدید	انجام تکالیف های جلسه، قبل پیش خوانی درس جدید	۵دقیقه

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

برقراری ارتباط با فراگیران	❖ سلام و احوال پرسی و برقراری ارتباط عاطفی و دقت در وضعیت جسمی و روحی فراگیران ❖ حضور و غیاب ❖ صحبت درباره مناسبت ها		۵دقیقه
بررسی تکالیف گذشته	❖ بررسی تکالیف و ثبت نمره	آماده سازی تکالیف جهت رویت معلم	۱۵دقیقه
ارزشیابی تشخیصی	(۱) در هر مورد نیروی بین مولکولی را معین نماید. (الف) آب (ب) اتانول (ت) استون (۲) مولکول های که دارای گشتاور دوقطبی هستند کدامند؟ (آب، هگزان، استون، اتانول، ید)	انجام دهند (انتظار می‌رود قبل از تدریس فراگیران بتوانند مولکول های قطبی و ناقطبی را شناخته و جاذبه های بین مولکولی را تشخیص دهد.)	۵دقیقه
آماده سازی و ایجاد انگیزه- ارزشیابی ورودی	در زندگی روزانه با محلول های زیادی سر و کار داریم برخی از این محلول ها مثل آب نقش مهمی در زندگی ما دارند و بخش عمده اغلب غذاها و میوه ها را آب تشکیل می‌دهد(توجه به عظمت خالق هستی) سپس بانمایش فیلمی که یکی از سایت ها دانلود شده اهمیت آب و محلول های آبی برای آنها نمایش می‌دهیم و عنوان می‌شود که در این جلسه با محلولهای آبی و محلولهای آلی آشنا می شویم.	بادقت گوش می دهند و در صفحه نمایش مشاهده نمایند	۵دقیقه
فعالیتهای ضمن ازتدریس	فعالیت معلم	فعالیت فراگیران	زمان

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

فعالیت۱	معرفی درس روز ❖ آب اغلب ترکیب های یونی و مولکولی را در خود حل میکند به چنین محلولهایی محلول آبی گفته می شود ❖ سه ترکیب آلی که به عنوان حلال به کار می روند و کاربردهای زیادی دارند عبارت است از اتانول، استون و هگزان ❖ حلال های دارای گشتاور دو قطبی شامل آب، اتانول و استون است و حلال هگزان فاقد گشتاور دو قطبی است.	گوش دهند.	۱۰دقیقه
فعالیت۲	❖ با انجام آزمایش انحلال هگزان در آب و یا اتانول در آب و نیز ید در هگزان را بررسی می کند . ❖ انحلال هر یک از آنها را بر اساس گشتاور دوقطبی آنها توضیح تا فراگیران توجیه شوند که مواد قطبی در حلال های قطبی و مواد ناقطبی در حلالهای ناقطبی حل می شوند .	با توجه به آنچه مشاهده شد باید تشکیل محلول یا عدم تشکیل محلول را بیان کند.	۳۰دقیقه
فعالیت۳	انحلال پذیری اتانول در آب با توجه به شکل صفحه ۱۲۰ از دید مولکولی بررسی و قدرت پیوند بین اتانول خالص و نیز آب خالص را با قدرت جاذبه اتانول و آب در حالت محلول مقایسه شود.	مقایسه کند.	۱۵دقیقه
فعالیت های تکمیلی بعد از تدریس	فعالیت معلم	فعالیت فراگیران	زمان

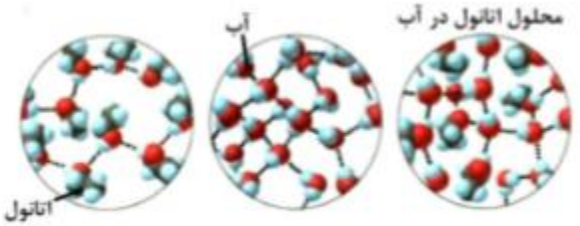
www.asemankafinet.ir

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

جمع بندی و نتیجه گیری	❖ بنابراین می‌توان گفت اغلب فرایندهای زیستی در محلول آبی انجام می شوند ❖ حل شونده هایی که گشتاور دو قطبی بزرگتر از صفر دارند مثل آب، اتانول و استون می توانند در یکدیگر حل شوند. ❖ حل شونده هایی که گشتاور دو قطبی برابر صفر دارند مثل هگزان، ید می توانند در یکدیگر حل شوند. ❖ تمام هیدروکربن ها در آب نامحلوند . ❖ بنابراین شبیه شبیه راخود حل میکند . ❖ فرایند انحلال هنگامی به تشکیل محلول می‌انجامد که :جاذبه‌های میان حل شونده و حلال در محلول بیشتر یا برابر میانگین جاذبه ها در حلال خالص و حل شونده خالص باشد	گوش دهند وبا دبیر نتیجه هارا بیان کنند	۵دقیقه
ارزشیابی پایانی	(۱) با توجه به گشتاور دو قطبی علت انحلال را در هر مورد بنویسید • انحلال استون در آب • انحلال ید در هگزان • حل نشدن هگزان در آب (۲) ید در هگزان حل می‌شود اگر گشتاور دو قطبی هگزان برابر صفر باشد آیا می‌توان گفت که گشتاور دو قطبی ید هم برابر صفر است؟ چرا؟	انجام دهند.	۳دقیقه

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

	(۱) با توجه به شکل پاسخ دهید. ▪ نیروهای بین مولکولی در آب و اتانول در حالت خالص و محلول را از چه نوعی است؟ ▪ با توجه به اینکه اتانول در آب حل می شود قدرت نیروی بین مولکولی بین آب و اتانول در حالت محلول با هر یک از آنها در حالت خالص مقایسه کنید.  (۲) هنگامی که حل شونده x را به حل شونده y اضافه می کنیم دو لایه تشکیل می شود با ذکر دلیل مشخص کنید که این مخلوط کدام است؟ (۱) یددر هگزان یا (۲)هگزان در آب در پایان از دانش آموزان خواسته می شود پاسخ تمرینهای به آدرس وبلاگ دبیر فرستاده و با ذکر صلوات کلاس را به پایان می بریم.	انجام دهند.	۳دقیقه