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

بسمه تعالی

مشخصات طرح درس شیمی دهم　　مدت اجرا: ۹۰ دقیقه　　تاریخ اجرا:

موضوع درس: آیا گازها هم در آب حل می شوند؟(صفحه ۱۱۸الی ۱۲۰)　　تعداد فراگیران: ۱۲ نفر(۴ گروه ۳ نفره)

محل اجرا :　　دبیر:

اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آب و دیگر حلال ها- کدام مواد با همدیگر محلول می سازند؟
اهداف مرحله‌ای	آشنا شدن دانش آموزان با: ۱-محلول آبی و غیر آبی ۲ -انحلال مولکولی و یونی ۳ -جاذبه حلال حل شونده بیشتر از میانگین جاذبه در حلال خالص و حل شونده خالص در فرایند انحلال ۴-تاثیر گشتاوردوقطبی در فرایند انحلال مواد دوقطبی ۵-انحلال شبیه در شبیه ۶-نقش پیوند هیدروژنی در انحلال برخی مواد در آب

هدف‌های رفتاری	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				
			عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خلقت
	محلول آبی و غیر آبی را بشناسد.	دانش	علم	*			
	نقش عواملی که سبب انحلال مواد قطبی در آب می شوند شرح دهد.	درک و فهم	تعقل				*
	علت انحلال مواد قطبی در آب را با توجه به ساختار هندسی شان توضیح دهد.	تجزیه و تحلیل	تعقل	*			
	در مورد علت انحلال مواد با کمک تئوری علمی تبادل نظر کنند.	واکنش	اخلاق	*			

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

	تمرین های مربوط به انحلال را انجام داده و توضیحات آن را ارائه دهد.	اجرای مستقل	عمل	*				
	برای تهیه بروشور در موردانحلال مولکولی و یونی داوطلب شود.	واکنش	اخلاق	*				
	با مواد موجود در کلاس یک محلول آبی و یک محلول غیر آبی تهیه کند.	تقلید	عمل					*
	در مورد انحلال شبیه در شبیه در گروه با هم تبادل نظر کنند.	واکنش	اخلاق	*				
	پیوند هیدروژنی بین آب و الکل را ضمن فرایند انحلال درست رسمی کند.	دقت	عمل	*				
	چند مثال ازانحلال اکثر مواد در آب نام ببرد.	دانش	علم	*				
	انحلال برخی مواد (مورد نیاز در زندگی انسان ها) و انجام برخی فرایندها در آب را شاکر باشد و به عظمت خالق در در خلق پی ببرد	دینی	ایمان	*				

	رئوس مطالب و مفاهیم درسی	آب و دیگر حلال ها- کدام مواد با همدیگر محلول می سازند؟
پیش نیاز ها	درسی (رفتار ورودی)	فراگیران قبل تدریس باید توانایی های زیر را دارا باشند: ۱- مخلوط همگن و ناهمگن را بشناسد۲- با ویژگی محلول ها آشنا باشد۳- مولکول قطبی و ناقطبی را تمیز دهد۴- جهت گیری مولکول های مانند آب را در میدان الکتریکی بداند ۵- از برخی پیوند های بین مولکولی نظیر هیدروژنی و.... آگاه باشد۶- با برخی وسایل آزمایشگاهی(پیپت وپوآر...) و نحوه کار با آنها آشنا باشد۷- توانایی جستجوی مطالب درسی و علمی را از موتورهای جستجو بلد باشد.
انتخاب	روش تدریس	تلفیقی از سخنرانی، انجام آزمایش،E۵(ساختن گرایی)، کاوشگری هدایت شده
	وسایل و مواد مورد نیاز	کتاب شیمی دهم- واژه نامه انگلیسی به فارسی- ظرف آب و گوگردو استون و نفت و هگزان و اتانول و ید-چند لوله آزمایش - مدل مولکولی- اسپانول پوآر- پیپت
	مدل کلاس	نیم دایره به صورت چهار گروه سه نفره با نام‌های:۱- مولکول قطبی ۲-مولکول ناقطبی

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

		۳-مخلوط همگن ۴-مخلوط ناهمگن	
مراحل اجرا	کارهای مقدماتی(۵دقیقه)	ضمن ایجاد ارتباط عاطفی با دانش آموزان، کلاس را با یاد خدا و حدیث(مرتبط با درس و مرتبط با مناسبت روز)و نمایش آن از طریق اسلاید شروع می کنم و غیبت ها را کنترل کرده و از جلسه قبل رفع اشکال انجام داده و تکالیف را بررسی می‌کنند و از بچه ها می خواهم روی برگه هایی که از قبل در اختیارشان قرار دادم در انجام فعالیت‌های گروهی و انفرادی و انجام آزمایش‌ها به همدیگر امتیاز دهند.	
مراحل اجرا	ارزشیابی تشخیصی(۶دقیقه)	فعالیت معلم الف در این مرحله هدف ارزشیابی پیش دانسته های تک‌تک فراگیران در ارتباط با درس این جلسه است به همین منظور چند سوال به صورت انفرادی و کتبی می پرسم نتیجه ارزشیابی را در لیست فردی امتیاز می‌دهم ب) به منظور پی بردن به میزان تسلط عملی فراگیران نسبت به درس جدید پرسش زیر را مطرح می کنم با کمک مدل مولکولی روی میز، مدل گلوله و میله استون و آب و ید بسازند و بیان کند کدام قطبی و کدام ناقطبی است؟	فعالیت دانش آموزان فراگیران پس از پاسخ دادن به برگرداندن برگها پاسخ را با نظرات من به روی یکی از اسلاید هامشاهده خواهند کرد. ۲- فراگیران به صورت انفرادی به سوال پاسخ می دهند و باید اطلاعاتی در مورد در س گذشته و جدید داشته باشند.
مراحل اجرا	آمادگی و ایجاد انگیزه Eاول(درگیر شدن) (۴الی ۷ دقیقه)	فعالیت معلم فیلمی کوتاه (از محلول هزار چهره) برای فراگیران به نمایش می گذارم و از آنها می‌خواهم با دقت به فیلم نگاه کرده و با توجه به پیش مطالعه‌ای که داشتند - برداشت خود را از فیلم بیان کند (الگوی بحث گروهی و کاوشگری هدایت شده استفاده می شود)	فعالیت دانش آموز بعد از مشاهده دقیق فیلم به صورت گروهی مشورت کرده (در حدی که اطلاع دارند و وقت اجازه می‌دهد نظرشان را ارائه می 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

معرفی و ارائه درس	Eدوم وEسوم (کاوش کردن وتوصیف) (۵۵ دقیقه)	فعالیت معلم ۱- با توجه فیلم پخش شده توضیحات تکمیلی را ارائه می دهم و به شرح آزمایش محلول هزار چهره می پردازم واشکال های شاگردان را پاسخ می دهم از این طریق فراگیران به محور اصلی درس پی خواهند برد. ۲- با توجه به اولویت انجام آزمایش های آسان و جالب که فراگیر را بهتر به مفهومی درس می رساند مبنای کلاس بر طراحی آزمایش و پیش مطالعه قرار گرفت بنابراین از هفته قبل برای ۴ گروه(۴ آزمایش) با همفکری بچه‌ها در نظر گرفتم. در این مرحله از فراگیران می خواهم با توجه به نام گروه شان(با کمک وسایل مرتبط روی میز که از قبل با کمک هم تهیه کردند) آزمایشی گروه شان را برای بقیه گروه ها انجام دهند. ۳- حین انجام آزمایش بر کار دانش آموزان نظارت کرده و آنها را ارزشیابی می کنند و امتیاز فردی و گروهی و... را در چک لیست مرتبط منعکس می کنم خطا های احتمالی و برخی نکات و واکنش های فیزیکی و شیمیایی در حال انجام را متذکر می‌شوم و نظم کلاس را کنترل می‌کند و از فراگیران می‌خواهم پیگیر نتایج آزمایشی همدیگر باشند و پاسخ را به من گزارش دهند. ۴- با مطرح کردن سوال های مناسب فراگیران	فعالیت دانش آموز ۱- فراگیران بعد همفکری گروهی و توضیحات من به موضوع اشراف پیدا می کنند. ۲- گروه مولکول قطبی ،آزمایش انحلال و استون در آب را عملی انجام می دهند. ۳- گروه مولکول ناقطبی آزمایش انحلال نفت در هگزان را انجام می دهند. ۴- گروه مخلوط ناهمگن آزمایش انحلال آب در هگزان را انجام می دهند. ۵- گروه ها دنبال یافتن علت انحلال یا عدم انحلال مواد در همدیگر در آزمایش‌های انجام شده هستند.

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

		را باداب بررسی و با کاری مطالعه و آزمایش ها می‌کنم که مثلاً چرا گوگرد در آب حل نمی شود؟ ۵- بعد ازانجام آزمایش هر گروه و کشف علت آن از سوی گروه ها از فراگیران می خواهم نتایج آزمایش را با مطالبی که در اسلایدها آورده‌ام مقایسه کنند و ببینند آیا نتایج همخوانی دارد؟ یا خیر؟ و درس را به صورت تفصیلی تر از روی اسلاید ها برای بچه‌ها ارائه می‌دهم و هر مرحله نظر آنها را جویا می شوم....	
	ارزشیابی تکوینی (حین تدریس)	۱- چه عاملی سبب انحلال اتانول در آب میشود؟ ۲- دو ماده که به هر نسبت در آب حل می شوند نام ببرید. ۳- دلیل انحلال مواد در همدیگر چیست؟	۱- یکی از بچه ها با کمک گروه و راهنماییم ساختار بین مولکولی آب و اتانول را روی تخته می کشد. ۲- احتمال دارد پاسخ این سوال را ندارند و به دنبال علت آن باشند (اهمیت تفکر و درگیر شدن). ۳- فراگیران برخی را پاسخ می دهند و شاید پاسخ برخی سوالات را ندانند
فعالیت تکمیلی (جمع بندی، نتیجه گیری)	E چهارم (شرح وبسط) (مصادیق) (۶دقیقه)	فعالیت معلم ۱- از بچه ها می پرسم با توجه به مفاهیم درس امروز نمونه هایی در محیط زندگی یا محیط زیست و..... بیابند و مصادیقی(مفید یا مضر) از درس امروز بیان کنند بعد از شنیدن نظرات شان آنها را به مطالب روی اسلاید از قبیل فرآیندهای زیست شیمیایی مانند گوارش و تنفس و.... توجه می دهم.	فعالیت دانش آموز ۱ -فراگیران بعد از مشورت نمونه هایی را مطرح می کنند و بعد از طی این مرحله به اطلاعات بیشتری راجع به درس امروز می رسند. ۲ -هرگروه با توجه به نام اختصاصی گروه شان مطالبی را در یکی از موتورهای جستجو از سایتی که من

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

		۲- از فراگیران می خواهم برای کسب اطلاعات بیشتر با نظارت من به یکی از موتورهای جستجو مراجعه نموده و با توجه به معادل انگلیسی نام گروه خود را از فرهنگ لغت استخراج کرده اند مقاله ای مرتبط با درس امروز به صورت گروهی بیابند و به من تحویل دهند. ۳- خلاصه نکات درس را با کمک بچه ها جمع بندی می کنم و توضیحات آنها را تکمیل می‌کند و آنها را به کتاب نیز ارجاع می‌دهم.	با آنها معرفی نمودم استخراج می‌کنند و بعد از جمع آوری در گوشه ای جداگانه دسته بندی و پس از اعتبار یابی به من نشان می‌دهند(اگر وقتی کلاس اجازه نداد به همراه آدرس اینترنتی برایم ارسال می کنند.) ۳- فراگیران گروهی مشورت کرده و یافته های خود را از درس جمع بندی و نتیجه گیری می کنند.
فعالیت تکمیلی	E پنجم (ارزشیابی پایانی) (۵ دقیقه)	فعالیت معلم : سوالات زیر را انفرادی می پرسم ۱- تاثیر گشتاور دوقطبی در انحلال مواد در هم چیست؟ ۲- درجه شرایطی میانگین جاذبه در حلال خالص و حل شونده وحل شونده خالص بیشتر از جاذبه حل شونده و حلال در محلول است؟ ۳- آیا شبیه شبیه را حل میکند؟ با یک مثال.	فعالیت دانش آموز فراگیران با توجه به نکاتی که از درس آموخته اند سعی در پاسخ به سوال ها دارند.
تعیین تکلیف	تعیین تکلیف (۴ دقیقه)	الف : عمومی با توجه به انیمیشن انحلال ترکیبات یونی در آب که برای شاگردان پخش می‌کنم. تحقیق کنند آیا همه ترکیبات یونی در آب حل می شوند ب گردهی: (گروه قطبی وناقطبی) در مورد چگونگی انحلال آمونیاک در تتراکلرید کربن مطلب تهیه و تا هفته بعد به صورت گزارش به نماینده کلاس تحویل دهند ج:انفرادی :(خانم داداشی) مطلب کوتاهی در یک صفحه در مورد انحلال مولکولی برخی مواد در آب تا (دو هفته آینده) تهیه نموده و سرگروه ارائه دهد د- پیش مطالعه درس جدید حل تمرین باهم بیندیشیم(کتاب ص ۱۲۰) برای جلسه بعد	
		htt p://chemistry-dept.talif.sch.ir-۱ daneshnameh.roshd.ir -۲	

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

		۳- www.aparat.com

www.asemankafinet.ir