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

طرح درس روزانه-تهیه کننده (مشخصات کامل پرسنلی)

مشخصات کلی	نام درس: شیمی پایه دهم موضوع: رفتار آب و دیگر مولکول ها در میدان الکتریکی- نیرو های بین مولکولی آب ،فر اتر از انتظارپیوندهای هیدروژنی در حالت های فیزیکی گوناگون آب	مجری: تاریخ اجرا: مدت اجرا: ۹۰دقیقه	محل اجرا: شهرستان: کلاس: تعداد فراگیران: ۲۰
ویژگی فراگیران	سن: ۱۶ جنس: پسر توانایی ذهنی: متوسط وضعیت اجتماعی: متوسط وضعیت اقتصادی: متوسط رو به پایین (در دهک های پایین جامعه) وضعیت گروه بندی: ۴گروه ۵ نفره اسامی گروه ها: تامسون – رادرفورد – چادویک - موزلی		
اهداف کلی	هدف درسی: دانش آموز باید مفهوم قطبی و ناقطبی بودن مولکول را شرح دهد تا با استفاده از آن نیروهای بین مولکولی را نام برده و بیان کند.		
	هدف دینی و اجتماعی: ۱) برای انجماد آب از وسایل شیشه ی استفاده نکنند. ۲) دانش آموز درک کند که چرا نباید بیشتر مواد غذایی را فریز کرده و بلافاصله و تازه مصرف کرد.		
اهداف جزئی	فراگیران در پایان درس باید بتوانند: ۱) مولکول قطبی از ناقطبی را تشخیص دهند ۲) بر اساس قطبیت مولکول نیروهای بین مولکولی را بیان کند. ۳) قدرت نیروهای بین مولکولی را از هم تمیز دهند. ۴) بر اساس نیروهای بین مولکولی نقطه جوش و ذوب مولکولها را با هم مقایسه کنند. ۵) با استفاده از قطبیت جهت گیری مولکول را در میدان تعیین کنند. ۶) تاثیر افزایش جرم بر نقطه جوش را در مولکولهای هم قطبیت درک کنند. ۷) دلیل افزایش حجم آب هنگام انجماد را بیان کنند.		

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 شناختی	سطح حیطه
اهداف رفتاری	از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه و انجام فعالیت های آموزشی این جلسه بتوانند به اهداف زیر دست یابند: مفهوم قطبی بودن یا ناقطبی بودن تشخیص قطبی یا ناقطبی بودن مولکول چگونگی ایجاد نیروهای بین مولکولی تفاوت بین قدرت نیروهای بین مولکولی مقایسه ی نقطه جوش بین مولکولها ترک برداشتن دیواره سلولی گیاهان در فریزر	دانش ودرک وفهم دانش فهمیدن فهمیدن تحلیل تحلیل قضاوت
	حیطه روانی حرکتی(مهارت ها)	سطح حیطه
	از دانش آموز انتظار می رود پس از پایان این درس مهارت های زیر را کسب نماید. با استفاده از میله شیشه ی باردار باریکه آب را منحرف کنند هنگام تقطیر چند مایع بتواند تقدم در نقطه جوش مایعات را پیش بینی کنند برای مواد ساده حلالی مناسب پیشنهاد دهند	مشاهده و تقلید اجرای عمل بدون کمک اجرای عمل بدون تقلید
	حیطه رفتاری(نگرش ها)	سطح حیطه
	از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه این درس نگرش های زیر را بدست آورد. نگرش بر رفتار مولکولها در طبیعت و چگونگی پیدایش گازها و مایعات و جامدات پی بردن به یکسان نبودن رفتار تمام مواد در میدان مغناطیسی استفاده نکردن از ظروف شیشه ی و پلاستیکی نازک برای انجماد آب	توجه توجه پاسخ

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

	استفاده بلافاصله از مواد بدون فریز کردن مدت طولانی آن استفاده از حلال مناسب برای پاک کردن اثر لاک یا جوهر لباس	ارزش‌گذاری ارزش گذاری

الگوی تدریس	مشتمل بر ۵ الگوی بحث گروهی ، تدریس نمایشی ، پرسش و پاسخ ، سخنرانی و الگوی گانیه که مبتنی بر مراحل زیر است: ۱) جلب توجه ۲) آگاه ساختن یاد گیرنده از هدف ۳) تحریک یادآوری پیش نیاز های مربوطه ۴) ارایه محرک ۵) تدارک که شامل راهنمایی هایی برای یادگیری است ۶) فراخوان عملکرد ۷) تدارک بازخورد ۸) ارزیابی عملکرد ۹) افزایش یادگیری و انتقال(اجرا درجلسه بعد کلاسی)
رسانه آموزشی	کتاب درسی - وایت بورد ، ماژیک ، پاک کن – لب تاب و ویدئو پروژکتور، نرم افزار و سی دی های آموزشی، عکس ها و تصاویر متحرک - لوله ی شیشه ی و بورت پر از آب و یک حلال ناقطبی مثل هگزان ،
چیدمان کلاس	دانش آموزان به چهار گروه پنج نفره تقسیم میشوند و هر گروه در کنار هم می نشینند به کمک معلم دانش آموزان زرنگ (معلم یارها) در بین تمام گرو ه ها پخش می شوند ، و بعد از تدریس معلم جهت پاسخ به سوالات طرح شده هر گروه به شکل دایره ی در اطراف هم قرار می گیرند.

فعالیتهای قبل از تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان
فعالیت های ورودی قبل از کلاس و آماده سازی	تهیه وسایل مورد نیاز برای تدریس از آزمایشگاه – آماده سازی پاورپوینت و تصاویر و عکسهایی که قرار است با دانش آموزان مورد بررسی قرار گیرند	سخنرانی و پرسش و پاسخ	آماده سازی کلاس درس و رعایت نظم ، پاکسازی تابلو قبل ورود معلم ، روشن کردن لبتاب و اماده سازی آن برای تدریس ، نشستن هم گروهی ها کنار هم برای سهولت عمل تدریس	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 با دانش آموزان و انجام حضور و غیاب ، بررسی علت غایبین جلسه گذشته و اینکه بعد از مطالعه درس گذشته آیا اشکالی در یادگیری محتوا داشته اند یا خیر؟ بیان چند نکته آموزشی و پرورشی متناسب با مناسبت روزهایی که در آن قرار داریم ، ایجاد انگیزه ورودی و بالا بردن نشاط کلاسی با حرف های روحیه بخش برای ورود به تدریس		ارائه لیست غایبین به معلم ، بیان علت غایبین امروز ، احوال پرسی با معلم و خوش آمد گویی	۵دقیقه
بررسی تکالیف گذشته	توضیح خلاصه وار و نکته وار درس جلسه گذشته و اینکه همه ی نمک ها به یک اندازه در آب حل نمی شوند و بیان انحلال پذیری و نقش و تاثیر عوامل مختلف بر روی آن از سر گروه ها خواسته میشود تا جواب پرسش ها را که جلسه گذشته در باره درس از گروه ها خواسته شده بود تحویل معلم دهند. از دانش آموزان خواسته میشود که هر کجای درس گذشته اشکال داشته اند با کسب اجازه بازگو کرده تا قبل از پرسش کلاسی رفع گردد.		ارائه ی جواب تمرینات گروهی به معلم پرسش چند دانش آموز راجب درس گذشته و رفع ابهام آنها	۶دقیقه

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	چند سوال هدفدار ، از دانش آموزان که به طور تصادفی انتخاب شده اند پرسیده می شود(سعی میشود از هر گروه یک نفر به طور تصادفی انتخاب گردد) تا معلوم شود آیا بازخورد مناسبی ازتدریس گذشته میتوان دریافت کرد؟ سوال : آیا تاثیر دما بر انحلال پذیری تمام نمک ها یکسان است؟چرا؟ آیا نمک خوراکی و شکر در یک دمای مشخص به یک اندازه در آب حل میشوند؟		رعایت سکوت در هنگام تدریس و ارائه پاسخ مناسب از دانش آموزان و در صورت پاسخ ندادن بیان ایکه چرا در یادگیری مطلب دچار اشتباه و نقصان شده است.	۶دقیقه
آماده سازی و ایجاد انگیزه-ارزشیابی ورودی	تعریف داستان کوتاه انگیزشی در مورد داشجویی که سر کلاس خوابش میبرد و جلسه بعد تمرین سر کلاس را که جز مسایل لاینحل ریاضی بوده است حل شده ارایه میدهد چون نمیدانسته که این مساله برای حل کردن نبوده است . هدف از این داستان کنار زدن ذهنیت منفی در مورد نتوانستن است . تایید اینکه چون مطالب قبل را یاد گرفته اند به شروع درس میپردازیم.	سخنرانی	رعایت نظم و سکوت هنگام پخش فیلم و عکس ها و پاسخ به سوالات معلم و پرسش چند سوال در مورد حالت های ماده	۶دقیقه

فعالیتهای ضمن تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	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

فعالیت ۱	در ابتدای تدریس دو بورت را که یکی از اب و دیگری از هگزان پر شده است را اماده کرده و با خط کش شیشه ی که کاملا به پارچه ی پشمی مالیده شده تا باردار شده باشد را به باریکه ی هر دو مایع نزدیک می کنیم (جلب توجه در روش گانیه) اتفاق را از دانش آموزان جویا می شویم که چرا یک مایع انحراف پیدا کرد اما دیگری خیر؟ از دانش آموزان درباره ی تاثیر بارهای همنام و ناهمنام می پرسیم؟ برای آنها بیان می کنیم که برخی از مولکولها نیز مانند آهن ربا دارای دو قطب هستند و برخی نیز فاقد آن دو نوع و شما باید بتوانید این دو نوع مولکولها را از هم تشخیص دهید ، زیرا که تاثیر مستقیمی بر میزان انحلال یک مولکول در آب و سایر حلال ها دارند(آگاه ساختن یاد گیرنده از هدف).	نمایشی وپرسش و پاسخ و الگوی گانیه	با دقت نگاه می کنند. هیجان در آنها ایجاد میشود ،با مشاهده انحراف از معلم دلیل منحرف شدن را میپرسند؟ دلیل اینکه مگر در آن مایعات بار وجود دارد، را میپرسند؟ به سوالات پرسیده شده توسط معلم با استفاده از بافت ذهنی گذشته ی خود پاسخ میدهند.	۱۳دقیقه

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

فعالیت ۲	مایعات هر دو بورت را به دانش آموزان معرفی کرده و با استفاده از انیمیشن جهت گیری برخی از مولکولها را در میدان الکتریکی برای آنها شرح داده تا مفهوم قطبی بودن یا نبودن برای آنها آشکار شود. به شرح گشتاور دو قطبی پرداخته و از دانش آموزان خواسته شود تا ساختار لوئیس مولکولهای نمایش داده شده را رسم کرده و ارتباطی بین قطبی و نا قطبی بودن و ساختار لوییس پیدا کنند همزمان با آن عکس ساختار لوئیس چند مولکول را به همراه قطبیت آنها در کنار هم به دانش آموزان نمایش داده و آنها را راهنمایی می کنیم. (تحریک یادآوری پیش نیاز های مربوطه و ارایه محرک در الگوی گانیه)	نمایشی وپرسش و پاسخ و الگوی گانیه	سوال را در گروه های خود بررسی می کنند به خوبی به انیمیشن نگاه می کنند شرکت در پرسش های مطرح شده و پاسخ به آنها با رعایت نظم و انضباط	۱۳دقیقه

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

فعالیت۳	با استفاده از یک فیلم آموزشی نقطه جوش چند مایع(کدام یک سریعتر میجوشد) یا نقطه میعان چند گاز(کدام یک سریعتر مایعمی شود) را برای دانش آموزان نمایش می دهیم از آنها سوال میپرسیم دلیل اینکه گازها می توانند به هم نزدیک شوند تا به مایع تبدیل شوند چیست؟آیا جاذبه ی بین مولکولها وجود دارد که باعث این اختلاف در نقطه جوش و میعان شده است؟ و بستر لازم جهت راهنمایی دانش آموزان برای نیل به پاسخ این پرسش ها را مهیا می کنیم(تدارک که شامل راهنمایی هایی برای یادگیری است) مفهوم نیرو های بین مولکولی را بیان کرده و شکل انواع آنها و تمایز بین قدرت این نیروها و تاثیر آنها بر نقطه و ذوب جوش را بیان کرده و تاثیر جرم را بر قدرت این نیرو ها بررسی می کنیم. شکل های مختلف آب را به همراه تصاویر و انیمیشن تدریجی تغییر حالت آب در حالت های گوناگون بررسی کرده و تغییر حجم آب را در این حالتها بررسی می کنیم. از دانش آموزان سوال میکنیم که چرا نباید در یک بطری شیشه ی آب را در فریزر قرار داده تا یخ بزند؟(فراخوان عملکرد)	نمایشی وپرسش و پاسخ و الگوی گانیه	دانش آموزان به خوبی گوش می دهند سوال را در گروه های خود بررسی می کنند به خوبی به انیمیشن نگاه می کنند	۱۴دقیقه

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

فعالیتهای تکمیلی بعد تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان
جمع بندی و نتیجه گیری	در یک پاورپوینت خلاصه مطالب به دانش آموزان تدریس میشود ابهامات و اشکالات دانش آموزان پاسخ داده می شود(تدارک بازخورد) تصاویری زیبا از نیرو های بین مولکولی در حالت های مختلف ماده از مولکول های گوناگون نمایش می دهیم.	نمایشی و پرسش و پاسخ	دانش اموزان به بیان اشکالات و ابهامات خود در این باره می پردازند	۱۰دقیقه
ارزشیابی پایانی	با هم بیاندیشیم و خود را بیازماییم های این قسمت از دانش آموزان پرسیده می شود چند سوال نیز به طور خارج از کتاب از گروهها پرسیده می شود	پرسش و پاسخ و حل مسله	سوالات در گروه ها بررسی می شود یکی از اعضای گروه به سوالات پاسخ می دهد.	۸دقیقه
تعیین تکلیف و تشویق ارائه منابع	از گرو های فعال قدر دانی شده و آنها را تشویق می کنیم. از سر گروهها می خواهیم به کمک سایر اعضا برای این قسمت چند سوال طرح کنند، برای جلسه بعد چند سوال طرح کرده و از گروهها می خواهیم به آنها پاسخ مناسبی دهند. از گروهها میخواهیم یک تحقیق درباره نیرو های بین مولکولی در میان تار نماها انجام داده تا بهترین تحقیق توسط یکی از گروهها در جلسه بعد ارایه شود. (افزایش یادگیری و انتقال)	سخنرانی	گوش دادن و یادداشت تکالیف داده شده	۴دقیقه

www.asemankafinet.ir