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 –

مشخصات کلی	نام درس: شیمی موضوع: رفتار آب و دیگر مولکول ها در میدان الکتریکی، نیرو های بین مولکولی آب فراتر از انتظار، پیوند های هیدروژنی در حالت های فیزیکی گوناگون آب	مجری: تاریخ اجرا: مدت اجرا: ۹۰دقیقه	محل اجرا: شهرستان: کلاس: پایه دهم تعداد فراگیران: ۳۰
ویژگی فراگیران	سن: ۱۵-۱۴ جنس: زن توانایی ذهنی: متوسط وضعیت اجتماعی: متوسط وضعیت اقتصادی: متوسط وضعیت گروه بندی: گروه های شش نفره اسامی گروه ها: مندلیف – اشعهX- کیمیا – انرژی هسته ای – گازهای نجیب - آرگون		
اهداف کلی	هدف درسی: آشنایی دانش آموزان با ویژگیهای شگفت انگیز آب و علت ایجاد آن ها		
	هدف دینی و اجتماعی: آشنایی دانش آموزان با قدرت و خرد بی پایان پروردگار یکتا در خلق مایع حیات با ویژگی های شگفت انگیز که سبب تداوم زندگی در کره خاکی را برای هر موجودی فراهم می کند.		
اهداف جزئی	فراگیران در پایان درس باید بتوانند: مولکول های قطبی و نا قطبی را تشخیص دهند. به علت جهت گیری مولکولها در میدان الکتریکی پی ببرند. نیروهای بین مولکولی را بشناسند. علت ایجاد نوع پیوند بین مولکولها را بدانند و آنها را از نظر قدرت پیوند مرتب کنند. مولکولها را از نظر افزایش نقطه جوش و سرعت تبدیل شدن به مایه مرتب کنند. علت صفر بودن ممان دوقطبی را در بعضی از مولکول ها بدانند. پیوند هیدروژنی بین مولکولهای آب در حالت های مختلف را توجیه 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:	
	۱- مولکول های قطبی و ناقطبی را تعریف می کند.	دانش
	۲- نیروی بین مولکولی را تعریف می کند.	دانش
	۳- عوامل تعیین کننده در هر ویژگی آب را می داند.	دانش
	۴- علت جهت گیری مولکولهای آب و مولکول های قطبی را در میدان الکتریکی می داند.	دانش
	۵- مولکولها را به دودسته قطبی و نا قطبی دسته بندی می کند.	ترکیب
	۶- مولکولها را از نظر سرعت تبدیل شدن به مایع مرتب می کند.	ارزشیابی
	۷- مولکولها را از نظر افزایش نقطه جوش مرتب می کند.	ارزشیابی
	۸- نمودار نقطه جوش هیدرید گروه ۱۵ و ۱۶ و۱۷ را به ترتیب افزایش عدد اتمی اتم مرکزی رسم می کند.	تجزیه و تحلیل
	۹- مولکول ها را از نظرقطبیت و نقطه جوش مقایسه می کند.	ارزشیابی
	۱۰- پیوندهیدروژنی بین بعضی از مولکولها را تشخیص می دهد.	کاربرد
	۱۱- وجود پیوند هیدروژنی را در حالت های مختلف آب توضیح می دهد.	درک و فهم
	حیطه روانی حرکتی(مهارت ها)	سطح حیطه
	از دانش آموز انتظار می رود پس از پایان این درس مهارت های زیر را کسب نماید.	
	به آزمایش دبیر توجه می کند.	مشاهده و تقلید
	آزمایشها را انجام می دهد.	دقت در عمل
	ا استفاده از نرم افزارexcel با داشتن نقطه جوش هالیدهای عناصر گروه۱۵ تا ۱۷ را با توجه شماره دوره وگروه رسم می کند.	هماهنگی حرکات
	حیطه رفتاری(نگرش ها)	سطح حیطه
	از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه این درس نگرش های زیر را بدست آورد.	

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

	به صحبت های دبیر خوب گوش می دهد. درباره رفتار و ویژگیهای آب مطالعه می کند. برای انجام آزمایشهایی در مورد ویژگیهای آب پیش قدم می شود.و موضوعی را پیشنهاد می دهد. با توجه به قدرت پیوند نقطه جوش ترکیبات را مقایسه می کند.	مواجهه با موضوع و دریافت پاسخ دادن ارزشگذاری سازماندهی ارزش ها

الگوی تدریس	الگوی پیش سازمان دهنده	الگوی سازمانی نگری
رسانه آموزشی	تخته وایت برد-cd آموزشی- کامپیوتر- آزمایشگاه	
چیدمان کلاس	گروه های شش نفره	

فعالیتهای قبل از تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان
فعالیت های ورودی قبل از کلاس و آماده سازی	قبل از ورود وسایل لازم جهت آزمایش مانند قیف دکانتور پایه و آب و میله های پلاستیکی و شیشه ای تهیه گردد . و یا از آزمایشگاه برای تدریس درس استفاده شود. معلم با لبخند وارد کلاس شده و با صدای رسا به دانش آموزان سلام می گوید و با نام خدا کلاس را آغاز کرده و حاضر و غایب می کند	پرسش و پاسخ	از جای خود بر می خیزند و به معلم سلام می گویند و جواب پرسش های او را می دهند.	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	علت غیبت دانش آموزان را جویا می شود با دانش آموزان احوالپرسی می کند و با نگاه به آنها به آماده بودن آنها برای پذیرفتن درس جدید پی می برد. به اشکالات دانش آموزان در رابطه با درس گذشته پاسخ می دهد.	پرسش و پاسخ	به پرسش های معلم پاسخ می دهند. اشکالات درسی خود را از معلم می پرسند	۵دقیقه
بررسی تکالیف گذشته	از سر گروه هر گروه خواسته می شود تا تکالیف اعضای گروه را بررسی کند. و تکلیف گروهی را به کلاس ارائه دهد.	پرسش و پاسخ و پروژه	به تکالیف گروه های دیگر توجه می کنند و به پرسش ها پاسخ می دهند	۱۵دقیقه
ارزشیابی تشخیصی	برای پی بردن به معلومات دانش آموزان پرسشهای زیر سوال می شود. آب در طبیعت به چه حالت هایی وجود دارد؟ چرا نقطه جوش آب زیاد است ؟ آیا می دانید چرا یخ روی آب شناور می ماند؟	پرسش و پاسخ	به صورت گروهی مشورت می کنند و به پرسشهای دبیر پاسخ می دهند . برای رسیدن به جواب درست به درس توجه می کنند.	۵دقیقه
آماده سازی و ایجاد انگیزه- ارزشیابی ورودی	آزمایش انحراف باریکه آب با استفاده از میله پلاستیکی و یا شیشه ای باردار شده انجام می شود .و از دانش آموزان سئوال می شود: آیا می دانید چرا آب از مسیر خود منحرف می شود؟ آیا مولکولهای دیگر مانند CO_2 نیز چنین رفتاری را نشان می دهند؟ چرا ساختار مولکول آب خمیده است؟	آزمایش و پرسش و پاسخ	به آزمایش توجه می کنند و به سوالات پاسخ می دهند	۵دقیقه

فعالیتهای ضمن تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان

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	فیلم مربوط به انحراف باریکه آب با استفاده از میله بار دار به دانش آموزان نشان داده می شود . با نشان دادن پاور پونت در مورد مولکولهای قطبی و نا قطبی صحبت می شود و علت قطبی بودن مولکول های آب بیان می شود. مثالهایی از مولکولهای مختلف بر روی تابلو نوشته می شود و از دانش آموزان خواسته می شود تا آنها را به دو گروه قطبی و نا قطبی طبقه بندی کنند	نمایش و سخنرانی	به فیلم نگاه می کنند به سخنان معلم گوش می دهند و به تصاویر و مثالها توجه می کنند . به پرسش های دبیر پاسخ می دهند.	۱۰دقیقه
فعالیت۲	درباره انواع نیروی جاذبه بین مولکول ها توضیح داده می شودو پاور پونت مربوط به نیرو های جاذبه نشان داده می شود رابطه بین قدرت پیوند و جرم و نقطه جوش گفته می شود . درباره گشتاور دوقطبی توضیح داده می شود از دانش آموزان خواسته می شود تا مولکولهایی مانند CO_2،SO_2 و یا O_2 و NO و یا O_2،N_2 را از نظر قدرت پیوند ونقطه جوش و گشتاور دوقطبی با هم مقایسه کنند و به صورت گروهی نمودار مربط به افزایش نقطه جوش هیدرید گروه های ۱۷و ۱۶و ۱۵ را رسم کنند.	نمایش و سخنرانی و پرسش و پاسخ	به مثالها و تصاویر توجه می کنند به سنان معلم گوش می دهند به صورت گروهی بحث می کنند و جواب سوالات را می دهند و نمودار رسم می کنند	۱۰دقیقه

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	درباره پیوند هیدروژنی آب در حالت های مختلف صحبت می شود .با نشان دادن تصاویری از حشرات روی آب و ویژگیهای شگفت انگیز آب ، انبساط آب هنگام انجماد برای ادامه حیات آبزیان و حشرات و کل موجودات توضیح داده می شود . فیلم مربوط به انبساط آب هنگام انجماد نشان داده می شود .	نمایش و سخنرانی	فیلم را تماشا می کنند و به تصاویر دقت می کنند به توضیح دبیر توجه می کنند.	۱۰دقیقه

فعالیتهای تکمیلی بعد تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان
جمع بندی و نتیجه گیری	خلاصه درس در یک اسلاید به دانش آموزان نشان داده می شود. ازهریک از گروه ها خواسته می شود تا هر مطلب را توضیح دهند. اشکالات احتمالی دانش آموزان را پاسخ می دهد.	سخنرانی و بازگویی	به تابلو نگاه می کنند. برای توضیح درس داوطلب می شوند و به سخنان معلم و دانش آموزان گوش میدهند.	۱۰دقیقه

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 پایانی	از دانش آموزان پرسش های زیر پرسیده می شود چه مولکولهایی در میدان الکتریکی منحرف می شوند؟ نیرو های جابه بین مولکولی را نام ببرید؟ آب زودتر به مایع تبدیل می شود یا H_2S چرا؟ نیروی بین مولکولی در آب در حالت های مختلف چگونه است؟ منظور از اینکه آب در حالت جامد ساختار باز دارد چیست؟	پرسش و پاسخ	به پرسشها پاسخ می دهند و به جواب دوستانشان توجه می کنند.	۱۰دقیقه
تعیین تکلیف و تشویق ارائه منابع	- منابع مانند کتاب درسی و اینترنت را به صورت اسلاید آماده کرده به دانش آموزان نشان می دهد. - گروه های فعال تشویق می کند - از دانش آموزان خواسته می شود تا: - مطالب کتاب را فرا گیرند - به پرسش ها و خود را بیازمایید های کتاب پاسخ دهند. - ویژگیهای غیر عادی آب را در اینترنت جستجو کنند به صورت گروهی پوستر نمایند و به کلاس ارائه دهند.	سخنرانی	به فعالیت ها و تکالیف علاقه نشان می دهند و برای جلسه بعد آماده می کنند.	۵دقیقه

www.asemankafinet.ir