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 درس شیمی دوازدهم				
مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: هنرنمایی شاره (سیال) های مولکولی و یونی برای تولید برق	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۹۰دقیقه
	مجری:	کلاس: دوازدهم تجربی	تعداد فراگیران:۱۵	مکان:

الف: قبل از تدریس

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

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آشنایی با شاره (سیال) های مولکولی و یونی در تولید برق
اهداف مرحله‌ای	آشنا شدن دانش آموزان با : -جامدهای مولکولی و یونی - نقطه ذوب و جوش جامدهای مولکولی و یونی - تاثیر دما بر حالت های مواد مولکولی و یونی - گستره دمایی در حالت مایع در ترکیبات مولکولی و یونی

هدف‌های رفتاری آموزش	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش حیطه و سطح در بلوم	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				
			عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خلقت
	ترکیب مولکولی و یونی را از یکدیگر تشخیص بدهد.	دانش	علم	*			
	مشخص کند که گستره دمایی در کدام ترکیبات، ترکیبات یونی یا مولکولی بیشتر است.	درک و فهم	تعقل				*
	بتواند شکل تولید انرژی الکتریکی از پرتوهای	درک و فهم	تعقل				*

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

	خورشیدی را توجیه کند و توضیح دهد.							
	از روی شکل ص۷۶ بتواند مراحل را نام گذاری کند و مسیرهای حرکت سیالات را مشخص نماید.	تجزیه و تحلیل	تعقل	❊				
	از نظر گستره دمایی علت استفاده از سدیم کلرید را در این فرایند بتواند توجیه کند.	درک و فهم	تعقل	❊				
	ارتباط بین تفاوت در نقطه ذوب و جوش ماده خالص و گستره دمایی به حالت مایع را بداند.	دقت	تعقل	❊				
	ارتباط بین نیروهای جاذبه بین ذرات سازنده مایعات و نیز گستره دمایی به حالت مایع را بداند.	اجزای مستقل	عمل	❊				
	تکالیف موردنظر در صفحه ۷۶ را انجام دهد و گزینه صحیح را انتخاب کند.	اجزای مستقل	عمل	❊				
	در مورد کاربرد این درس بحث و تبادل نظر کند.	تجزیه و تحلیل	تعقل	❊				
	با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش دهند.	دریافت	اخلاق	❊				
	از انجام فعالیت های فردی و گروهی لذت ببرند.	واکنش	اخلاق	❊				
	به نظر دوستان خود در گروه احترام بگذارند.	واکنش	اخلاق			❊		
	برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب شوند.	واکنش	اخلاق	❊				
	نقش خورشید را بعنوان منبع انرژی ارج نهد.	ارزش گذاری	اخلاق					❊
	از انجام فعالیت های فردی و گروهی لذت ببرند.	واکنش	اخلاق			❊		
	به راز آفرینش و خورشید بعنوان منبع بسیار عظیم انرژی و اهمیت آن در زندگی موجودات و انسان پی ببرد.	دینی	ایمان		❊			
رئوس مطالب	هنرنمایی شاره (سیال) مولکولی و یونی برای تولید برق باهم بیندیشیم							

www.asem

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

مواد و های رسانه آموزشی	کتاب درسی- تابلوی الکترونیک- تابلوی اعلانات- ویدئو پروژکتور- عکس و نمودار- رایانه- میز آزمایشگاه ووسایل شامل نمک طعام بصورت جامد و محلول- مدار الکتریکی- بشر- لامپ-باتری	
پیش‌بینی رفتار ورودی	با انواع جامدهای مولکولی و یونی آشنا هستند و ویژگی هریک را می دانند. نقطه ذوب و جوش بالای ترکیبات یونی را یکی از ویژگی های مهم این ترکیبات می دانند انرژی خورشیدی را یک منبع انرژی پاک و تجدیدپذیر می دانند.	
ایجاد ارتباط اولیه	پاسخ سلام و احوالپرسی دانش آموزان را می دهد و تا حد ممکن به دانش آموزان نزدیک می شود. با نام خدا و با ذکر جمله خوش آمدگویی و وقت بخیر و آرزوی موفقیت بحث را شروع می کند. با نگاه کردن به دانش آموزان در ضمن صحبت کردن حضور و غیاب را انجام می دهد غایبین را شناسایی کرده و علت غیبت را جویا می شود. پاسخ سوالات احتمالی دانش آموزان را درباره درس جلسه قبل می دهد	زمان ۵ دقیقه
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	با توجه به موضوع درس و براساس روش تدریس، دانش آموزان بصورت گروه های سه تایی و به شکل تصادفی گروه بندی می شوند (قرعه کشی) فراگیران برای اینکه فرصت بیشتری برای ارتباط با یکدیگر داشته باشند بصورت شبکه شکل ارتباطی دایره ای قرار می گیرند. (شکلU) نام گروه ها: الماس- گرافیت- جامد یونی- جامد مولکولی- جامد فلزی	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	بیان یک خاطره درباره بازدید گروه شیمی استان خراسان شمالی از پنل های خورشیدی شرکت گاز بجنورد و انجام یک آزمایش نمایشی درباره رسانا بودن نمک طعام در حالت محلول	زمان: متناوب

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 آغازین	-از سر گروه هر گروه در مورد آمادگی گروه و انجام تکالیف پرسیده می شود و در صورت مشکل علت را جویا شده و تذکر می دهد. - تکالیف فردی شامل پاسخ به پرسش های کتاب و پاسخ به ورقه سوالات بررسی و تشویق و تنبیه انجام گرفته و در چک لیست فردی امتیاز داده می شود. - تکالیف گروهی شامل رسم ساختار بررسی و در چک لیست مربوطه اعمال می شود. - در مورد مطالعه درس جدید از طریق سایت های معتبر از دانش آموزان سوال پرسیده می شود. و چند سوال بصورت اسلاید ارائه و از دانش آموزان جواب می خواهد	زمان ۵ دقیقه
روش‌های تدریس	روش تلفیقی شامل: پرسش و پاسخ، سخنرانی، کار گروهی، نمایش فیلم و انیمیشین، پژوهش گروهی مبتنی بر کلاس معکوس الگوی تدریس: الگوی پیش سازمان دهنده	

ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس

آماده‌سازی	قبل از کلاس مواد و وسایل لازم را آماده می کند. با مدیر و مسئول کارگاه و آزمایشگاه جهت استفاده از وسایل و امکانات هماهنگی می کند. یک مدار الکتریکی و محلول آب نمک را روی میز قرار می هد. در کلاس درس می نشیند تا دانش آموزان وارد شوند.	زمان ۵دقیقه

ارائه درس جدید

فعالیت‌های معلم- دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به‌صورت تلفیقی مطرح می‌شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز است و منطقی به نظر نمی‌رسد و به همین خاطر از خط‌چین استفاده‌شده است

فعالیت‌های معلم	فعالیت‌های دانش آموزان
فیلم ها و انیمیشین مربوط به تولید برق از شاره های یونی و مولکولی را برای دانش آموزان به نمـایش می گذارد.	به تابلو نگاه می 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

	درباره انحلال ترکیبات یونی در آب از دانش آموزان سوال می شود و از گروه ها می خواهد که یک گروه داوطلب انجام آزمایش لازم شود و وسایل مورد نیاز را در اختیار آنها قرار می دهد. (اطلاعات قبلا در اختیار دانش آموزان قرار گرفته است)	چون درس قبل را مطالعه کرده اند درباره تصاویر توضیح می دهند. گروه داوطلب آزمایش را انجام داده و درباره آن توضیح می دهند. سایر دانش آموزان گوش می کنند. دانش آموزان پاسخ می دهند.
	نمودار و مراحل فرایند تولید برق از پرتوای خورشیدی طبق شکل صفحه۷۶ کتاب به دانش آموزان از طریق تابلو نشان داده می شود و درباره آن توضیح داده می شود. از دانش آموزان می خواهد با توجه به جدول سوال۲ درباره اختلاف نقطه ذوب و جوش صحبت کنند و بین این ترکیبات مقایسه انجام دهند و سوال همچون دانشمندان این صفحه را از دانش آموزان می پرسد. پس از نمایش عکس و فیلم های مربوطه و اهمیت پرتوهای خورشیدی از دانش آموزان می خواهد در ی سطر هدف این مباحث را بیان کنند.	دانش آموزان نمودار ها را نگاه میکنند. دانش آموزان فیلم ها را نگاه میکنند و درباره آن توضیح میدهند. دانش آموزان گوش میدهند. دانش آموزان پاسخ میدهند.
	درس جلسه آینده چینش زیبا، منظم و سه بعدی در ترکیبات و جامدات یونی بصورت سر فصل و خلاصه گفته شده و شکل ها و نکات لازم برای مطالعه جلسه آینده به دانش آموزان گفته می شود. از دانش آموزان می خواهد درباره نامگذاری گروه های خود توضیح دهند. دانش آموزان نمودارها و فیلم های مربوطه را نگاه می کنند. گروه ها درباره نقطه ذوب و جوش و نیز اختلاف نقطه ذوب و جوش بحث و تبادل نظر می کنند. دانش آموزان گوش می دهند و پاسخ می دهند.	دانش آموزان گوش میدهند. دانش آموزان با هم تبادل نظر میکنند.

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

	مدت‌زمان: ۵۰ دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	دانش آموزان خواهان استفاده از پنل های خورشیدی در پشت بام منزل خود هستند و راهکارهایی برای تولید برق پیشنهاد می دهند	
ارزشیابی	الف: تکوینی (در جریان تدریس) سوال مطرح شده در با هم بیندیشیم ص ۷۶ کتاب را از دانش آموزان می پرسد. بعد از توضیح دانش آموزان درباره نمودار و جدول این صفحه به سوالات پاسخ می دهد. از دانش آموزان می خواهد درباره نامگذاری گروه خود و ارتباط آن با درس توضیح دهند. ب: ارزشیابی تراکمی این ارزشیابی بدورت آزمون چهار گزینه ای و با استفاده ازpdf طراحی شده و از دانش آموزان پرسیده می شود.	زمان: در طول تدریس۵دقیقه
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	خلاصه درس دریک اسلاید به دانش آموزان نشان داده می شود. تداویر سه بعدی از شبکه یونی به نمایش گذاشته می شود و از دانش آموزان خواسته می شود تا برای جلسه آینده تداویر بیشتری از شبکه یونی را بدورت عکس در تابلو اعلانات کلاس قرار دهند. اشکلات احتمالی دانش آموزان را پاسخ می دهد.	زمان:۵دقیقه
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	گروه های فعال را تشویق می کند. از دانش آموزان می خواهد درباره اهمیت خورشید و کاربرد آن در تولید برق مقاله تهیه کنند. درس جلسه بعد را عنوان کرده و از دانش آموزان می خواهد مطالب را برای جلسه آینده مطالعه کنند. ضمن آرزوی موفقیت برای دانش آموزان از کسانی که تمایل دارند با وی گفتگوی خدوصی داشته باشند می خواهد که در کلاس بمانند.	زمان: ۳ دقیقه

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 منابع	منابع درس را بصورت اسلاید آماده می نماید و نشان می دهد و از دانش آموزان می خواهد به آنها مراجعه نمایند. این منابع شامل سایت ویکی پدیا و چند سایت علمی معتبر و نیز کتاب شیمی عمومی می باشد.	زمان: ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir