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(۲)				
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۱	موضوع درس: آنتالپی	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم	تعداد فراگیران:۱۶	مکان:

الف: قبـــل از تـــــــــــدریـــس

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

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آشنایی باآنتالپی وانواع آن
اهداف مرحله‌ای	آشناشدن دانش آموزان با: ۱- مفهوم آنتالپی (محتوی انرژی) ۲- واکنش گرماگیرونمودارآنتالپی آن ۳- واکنش گرمازا ونمودارآنتالپی آن ۴- نحوه قراردادن نمادQدرمعادله واکنش ۵- محاسبه آنتالپی واکنش ۶- مفهوم آنتالپی پیوندومیانگین آن ۷- رسم نمودارآنتالپی پیوند ۸- محاسبه آنتالپی واکنش بااستفاده ازآنتالپی پیوند

هدفهای رفتاری آموزشی	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصربرنامهدرسیملی: تعقـل، ایمـان، علـم، عمـل و اخـلاق			
			عنصر	عرصه ارتباط با		
				خود	خدا	خلق	خلقت

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

	محتوی انرژی (آنتالپی) راتعریف کند.	دانش	علم	❊			
	نمودارآنتالپی واکنش گرماگیر رارسم کند.	درک وفهم	عمل	❊			
	باتوجه به نمودار رسم شده ، گرماگیریاگرمازابودن واکنش راتشخیص دهد.	تجزیه وتحلیل	تعقل				❊
	رابطه ΔH واکنش رابرای واکنش فتوسنتزبنویسد.	ارزشیابی	عمل	❊			
	نمادQرادرمعادله واکنش قراردهد.	ارزشیابی	عمل	❊			
	باتوجه به نوع واکنش ،علامت ΔH رامشخص کند.	ارزشیابی	عمل				❊
	باتوجه به اطلاعات داده شده درمسله ، ΔH واکنش رادرجهت برگشت حساب کند.	ارزشیابی	عمل				❊
	آنتالپی پیوند راتعریف کند.	دانش	علم	❊			
	نمودار آنتالپی پیوندرابرای مولکول های مختلف رسم کند.	درک وفهم	عمل	❊			
	باتوجه به آنتالپی پیوندی داده شده ، انتالپی واکنش های داده شده راحساب کند.	ارزشیابی	عمل	❊			
	آزمایش های ساده واکنش گرماگیروگرمازارابه صورت گروهی وبارعایت نکات ایمنی انجام داده ونمودار آنها رارسم کنند.	اجرای مستقل	عمل			❊	
	بادقت وعلاقه به توضیحات معلم گوش دهند.	دریافت	اخلاق	❊			
	برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب شوند.	واکنش	اخلاق	❊			
	درگروه های کلاسی باهم بحث وتبادل نظرکنند.	واکنش	اخلاق			❊	
	به نظرات همکلاسی های خوددرگروه احترام بگذارند.	واکنش	اخلاق			❊	
رئوس مطالب	آنتالپی (محتوی انرژی) آنتالپی پیوندومیانگین آن						
مواد و رسانه‌های آموزشی	کتاب درسی – وایت برد – ماژیک – ویدئوپروژکشن – فیلم آموزشی – رایانه - دماسنج - یخ – فندک - بشر – آب – مدل مولکولی						

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

پیش بینی رفتارورودی	باانواع انرژی آشنا هستند- بامعادله شیمیایی آشنا هستند. – موادواکنش دهنده وفرآورده راتشخیص می دهند. با مفهوم واکنش گرماده وگرماگیر آشناهستند. – نحوه ی رسم نمودار تغییرات انرژی برای واکنش را می دانند.	
ایجاد ارتباط اولیه	- پاسخ سلا م دانش آموزان واحوال پرسی با آنها - حضور وغیاب دانش آموزان وجویاشدن علت غیبت دانش آموز - علت غیبت دانش آموزان جلسه قبل راپرسیده وبازخوردمناسب ارائه شود.وازدانش آموزان غایب خواسته می شود بامراجعه به کتاب وپوشه کاردوستان خود وسرگروه ودبیر خود اشکالات درس گذشته رابرطرف کنند. - با نام خدا وندمتعال وخواندن حدیث یاجمله نوشته توسط دانش آموزان (که قبلا تعیین شده است) تدریس راشروع می کند.	زمان: ۵دقیقه
گروه‌بندی، مدل و ساختار کلاسی	باتوجه به فضای آموزشی وروش تدریس دانش آموزان رابه گروه کوچک وبه صورت تصادفی(قرعه کشی) گروه بندی می شوند. اگه فضای آموزشی مناسب باشدآنها رابه صورت دایره ای قرارمی دهیم. هرگروه نام خودرا ازبین برگه های داده شده بیرون می کشد. نام گروه ها:آب – آتش - اکسیژن - هیدروژن	
روش ایجاد و تداوم انگیز	باطرح این سوال که چراهیچ آبشاری ازپاپین به سمت بالا حرکت نمی کند بحث انرژی پتانسیل راشروع می کند.	زمان:۳ دقیقه
ارزشیابی آغازین	- ازسرگروه ها،درموردااینکه اعضای گروه تکالیف داده شده راانجام داده اند پرسیده می شود.واگرمشکلی باشدعلت راجویامی شود. - تکالیف فردی که شامل پاسخ سوالات باهم بیندیشیم ص۶۳ بررسی وتشویق وتنبیه لازم صورت گرفته ونمره آن درچک لیست ثبت می گردد. - یک کوئیز ۴ نمره به عمل می آید. - ازدانش آموزان سوال می شودکه آیا بحث جدیدرامطالعه کرده اند؟ - چنداسلایدازتصاویرمربوط به واکنش های مختلف برای دانش آموزان پخش شده وازآنها خواسته می شوددرموردآن بحث کنند.	زمان: ۱۰دقیقه
روش‌های تدریس	روش تلفیقی شامل : پرسش وپاسخ ، سخنرانی ، نمایش فیلم ، کارگروهی و آزمایشگاهی روش الگوی تدریس : پیش سازمان دهنده ها	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		

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

<table>
<tr><td>آماده سازی</td><td>- با مسئول آزمایشگاه هماهنگی لازم راجهت استفاده ازآزمایشگاه به عمل می آورد.
- وسایل ومواد لازم راازقبل آماده می کند.
- اهداف درس وفیلم های مربوطه راجلسه قبل ازطریق گروه تلگرامی یا وبلاگ دراختیاردانش آموزان قرارداده است.
- ظرف یخ وفندک راروی میز قرارمی دهد.
- مدل مولکولی راروی میز قرارمی دهد.</td><td>زمان:۵دقیقه</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ارائه درس جدید</td><td colspan="2">فعالیت‌های معلم- دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به صورت 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 استفاده شده است.</td></tr>
<tr><td>فعالیت های معلم</td><td>فعالیت دانش آموزان</td></tr>
<tr><td>۱- اسلاید های مربوط به چندواکنش شیمیایی (فتوسنتز- سوخت وسازگلوکز دربدن و ذوب وانجماد وجوش آب) نمایش داده می شود واز دانش آموزان خواسته می شود که گرمازابودن وگرماگیربودن آنها رامشخص کنند.
۲- به کمک دانش آموزان تعریف آنتالپی راارائه می کند.
۳- ازگروه دانش آموزان می خواهد،تایک گروه داوطلبانه باانجام آزمایش های ساده (طبق دستورالعملی که قبلا درگروه تلگرامی دراختیارآنها گذاشته شده است) تشخیص دهند کدام فرایند گرماآزادکرده وکدام یک گرماجذب کرده اند.
۴- از دانش آموزان خواسته می شودنمودارآنتالپی سوختن گلوکزرارسم کنند.
۵- معادله چندواکنش رابرروی تابلو به صورت اسلایدنمایش داده می شود ومعادله ΔH رابرای هریک ازآنها نوشته وباتوجه به اطلاعات داده شده درصورت مساله مقدار ΔH رامحاسبه می کند.
۶- ازگروه های می خواهدکه باکمک اعضای گروه خود رابیازمایید راحل کنند وسپس ازآنها پاسخ سواالات رامی پرسد.</td><td>۱- دانش آموزان به تابلو نگاه می کنند. وسپس توضیح می دهند.
۲- پاسخ ها خود را ارائه می دهند.
۳- گروه داوطلب آزمایش راانجام می دهند وبقیه دانش آموزان گوش می دهند.
۴- یکی ازدانش آموزان برروی تابلو نمودارارسم می کند.
۵- دانش آموزان بادقت گوش می دهند.
۶- باهمکاری گروه سوالات را پاسخ می دهند.</td><td></td></tr>
</table>

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- فیلم شماره۳۸ و۳۴ (راکه قبلا ازطریق وبلاگ دراختیاردانش آموزان قرارمی دهد) راپخش می کندواز آنها می خواهددرموردآن توضیح دهند. ۲- فرمول شیمیایی تعدادی ازمولکولهای مختلف رابرروی تابلو نمایش می دهد واز گروه هامی خواهد که با کمک مدل مولکولی مدل گلوله ومیله ی آنها را درست کنند. ۳- از دانش آموزان می پرسد که کدام یک انرژی پیوند بیشتری دارد؟ ۴- باکمک توضیحات دانش آموزان، آنتالپی پیوندراتعریف می کند. ونمودار آنتالپی پیوند را رسم می کند. ۵- باتوجه به جدول آنتالپی پیوندها ، آنتالپی پیوند مولکول های (CH_4 , HF , NH_3) راحساب می کند. ۶- ازدانش آموزان می خواهدخودرابیازمایید راحل کنند.وسپس ازآنها پاسخ سوالات رامی پرسد.	۱- دانش آموزان باعلاقه واشتیاق به فیلم ها نگاه می کنند ودرمورد آنها توضیح می دهند. ۲- دانش آموزان به تابلونگاه می کنند و هرگروه بااستفاده ازمدل مولکولی ، مولکول موردنظر را درست می کنند. ۳- دانش آموزان به سوال پاسخ می دهند. ۴- دانش آموزان به توضیحات معلم گوش می دهند. ۵- دانش آموزان به تابلونگاه می کنند ومطالب رایادداشت می کنند. ۶- باهمکاری گروه سوالات را پاسخ می دهند.	
	مدت زمان: ۵۰ دقیقه		
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	فعالیت های خلاقانه دانش آموزان بستگی به فضای کلاسی وعلاقه دانش آموزان به بحثی که تدریس می شود دارد.ممکن است به کاربرد بحث آنتالپی درصنعت ویا درموادغذایی که استفاده می کنندااشاره کنند.		
ج: فعالیت‌های تکمیلی			

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	**الف: تکوینی (در جریان تدریس)** - از دانش آموزان می خواهدنمودارآنتالپی سوختن گلوکزرارسم کنند. - سوال مطرح شده در قسمت خودرابیازمایید(ص۶۴)کتاب را از دانش آموزان می پرسد. - از دانش آموزان می خواهد که بااستفاده از جدول آنتالپی پیوند، انرژِی واکنش مربوط به تجزیه آنهاراحساب کنند. - سوال مطرح شده در قسمت خودرابیازمایید(ص۶۶)کتاب را از دانش آموزان می پرسد. **ب: ارزشیابی تراکمی** این ارزشیابی به صورت آزمون چهار گزینه ای ازدانش آموزان پرسیده می شود .	زمان: در طول تدریس زمان:۷دقیقه
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	- خلاصه درس در یک اسلاید به دانش آموزان نشان داده می شود - سوالاتی که دانش آموزان دارند،راپاسخ می دهد. - تصاویرمربوط به واکنش های مختلف راکه قبلا ازاینترنت گرفته به دانش آموزان نشان می دهد وسپس دانش آموزان راتشویق می کند که مشابه آنها راتهیه کنند.	زمان: ۵دقیقه
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	- ازسرگروه ها می خواهدکه بااعضای زیرگروه کارکنندوافرادفعال رامعرفی کنند.تاموردتشویق قرارگیرند. - ازدانش آموزان می خواهذچندتا واکنشی راکه درسال های قبل یادگرفته اند بنویسندونمودارآنتالپی آنها رارسم کنند. - درس جلسه بعد را عنوان کرده و از دانش آموزان می خواهدمطالب مربوط به آن را مطالعه کنند. - از هریک از گرو ه های دانش آموزان می خواهدکه با توجه به مطالب درس جلسه بعد ، نمونه ی ازموادموردنظر راتهیه کنند.	زمان:۳دقیقه
معرفی منابع	منابع درس را به صورت اسلاید آماده می نماید و نشان می دهد و ازدانش آموزان می خواهد به آنها مراجعه نمایند .این منابع شامل مجلات رشد و کتاب های شیمی عمومی می باشد.	زمان:۲دقیقه

www