

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

طرح درس روزانه درس شیمی			
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ..	موضوع درس: آنتالپی همان محتوای انرژی است ص ۶۳ تا ص ۷۰	تاریخ اجرا: هفته اول بهمن ماه
	مدت اجرا: ۸۵ دقیقه		
	مجری:	کلاس: یازدهم	تعداد فراگیران:
	مکان:		
الف: قبل از تدریس			
اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم			
سطح هدف	اهداف و پیامدها		
<b>هدف کلی</b>	شناخت مفهوم آنتالپی که همان محتوای انرژی است.		
<b>اهداف مرحله ای</b>	<p>فراگیران در انتهای درس باید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مفهوم آنتالپی و ارتباط آن با محتوای انرژی درک کنند.</li> <li>- با شیوه مبادله انرژی در نمودار آنتالپی واکنش آشنا شوند.</li> <li>- ارتباط تغییر حالت های فیزیکی مواد با تغییر انرژی در آنها را بدانند.</li> <li>- آزمایش تبدیل حالت های مختلف آب به یکدیگر را ببینند.</li> <li>- شرایط لازم برای ایجاد آنتالپی را بدانند.</li> <li>- نماد آنتالپی و نماد تغییر آنتالپی را بشناسند.</li> <li>- بدانند که مقدار عددی <math>\Delta H</math> و علامت آن چه چیزی را نشان می دهد.</li> <li>- فرمول محاسبه (واکنش) <math>\Delta H</math> را یاد بگیرند و کاربرد آن در مسائل را بدانند.</li> <li>- آنتالپی پیوند و میانگین آن را بشناسند.</li> <li>- با چگونگی مبادله انرژی در نمودار آنتالپی پیوند آشنا شوند.</li> <li>- به تفاوت در ویژگیهای مواد به دلیل تفاوت در نوع پیوند بین آنها پی ببرند.</li> <li>- با استفاده از آنتالپی های پیوند، آنتالپی واکنشها یا چند نمونه ماده را در محاسبات بکار ببرند.</li> <li>- آنتالپی سوختن را بشناسند و آن را تکیه گاهی برای تامین انرژی به شمار آورند.</li> <li>- با گروههای عاملی آشنا شوند.</li> <li>- ارتباط میان آنتالپی سوختن مواد و آنتالپی واکنش سوختن را درک کنند و در محاسبات مربوط به واکنشهای سوختن از آن استفاده کنند.</li> </ul>		

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				عصر	حیطه و سطح در بلوم	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش از دانش آموزان انتظار می رود پس از پایان مطالعه وانجام فعالیتهای آموزشی به اهداف زیر دست یابند:	هدفهای رفتاری آموزش
عرصه ارتباط با							
خلقت	خلق	خدا	خود				
*				تعقل	شناختی- درک وفهم	۱ - مفهوم آنتالپی و ارتباط آن با محتوای انرژی را توضیح دهند.	
			*	تعقل	شناختی- درک وفهم	۲ - شیوه مبادله انرژی در نمودار آنتالپی واکنش را توضیح دهند.	
*				تعقل	شناختی- ترکیب	۳ - ارتباط تغییر حالت های فیزیکی مواد با تغییر انرژی در آنها را توضیح دهند.	
	*			عمل	مهارتی- تقلید	۴ - آزمایش تبدیل حالت های مختلف آب به یکدیگر را انجام دهند.	
*			*	تعقل	شناختی- تجزیه و تحلیل	۵ - آزمایش تبدیل حالت های مختلف آب به یکدیگر را تفسیر کنند.	
			*	علم	شناختی- دانش	۶ - شرایط لازم برای ایجاد آنتالپی را نام ببرند.	
			*	علم	شناختی- دانش	۷ - نماد آنتالپی و نماد تغییر آنتالپی را بنویسند.	
			*	تعقل	شناختی- تجزیه و تحلیل	۸ - توضیح دهند که مقدار عددی $\Delta H$ و علامت آن چه چیزی را نشان می دهد.	
			*	علم	شناختی - دانش و کاربرد	۹ - فرمول محاسبه (واکنش) $\Delta H$ را بنویسند. و آن را در محاسبات بکار ببرند.	
			*	علم	شناختی - دانش	۱۰- آنتالپی پیوند را تعریف کنند.	
				علم	کاربرد	۱۱ - میانگین بودن آنتالپی پیوند را بیان کنند.	

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

			*	تعقل	شناختی - تجزیه و تحلیل	۱۲- نحوه مبادله انرژی در نمودار آنتالپی پیوند را تحلیل کنند.	
*				تعقل	شناختی - تجزیه و تحلیل	۱۳- علت تفاوت در ویژگیهای مواد را بیان کنند.	
			*	عمل	شناختی - کاربرد	۱۴- با استفاده از جدول آنتالپی های پیوند، آنتالپی واکنشها یا چند نمونه ماده را محاسبه کنند.	
			*	علم	شناختی - دانش	۱۵- آنتالپی سوختن را تعریف کنند.	
*				تعقل	تجزیه و تحلیل	۱۶- علت تکیه گاه بودن انرژی سوختن برای تامین انرژی را بیان کنند.	
			*	تعقل	شناختی - ترکیب	۱۷- ارتباط بین آنتالپی سوختن مواد و آنتالپی واکنش سوختن را توضیح دهند.	
			*	علم	شناختی - دانش	۱۸- گروههای عاملی را تشخیص دهند.	
*			*	علم	شناختی - درک و فهم	۱۹- ویژگی و نقش گروه های عاملی را توضیح دهند.	
			*	عمل	شناختی - کاربرد	۲۰- موارد خواسته شده با استفاده از آنتالپی های سوختن مواد را درواکنشهای سوختن محاسبه کنند.	
<p style="text-align: center;">- آنتالپی - آنتالپی پیوند و میانگین آن - کاربرد آنتالپی های پیوند در محاسبات - آنتالپی سوختن و تامین انرژی - کاربرد آنتالپی سوختن در محاسبات</p>							<b>رئوس مطالب</b>
<p style="text-align: center;">کتاب درسی - تابلوی الکترونیکی - دیتا - رایانه - فیلم - عکس - پوستر - وایت برد - مازیک - نمودار -</p>							<b>مواد و های رسانه آموزشی</b>

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مفهوم انرژی جنبشی و پتانسیل را بدانند.</li> <li>- محاسبات ریاضی عددی را بتوانند انجام دهند.</li> <li>- بتوانند نمودار رسم کنند و آن را تفسیر کنند.</li> <li>- ترکیبات آلی زنجیری و حلقوی را بشناسند.</li> <li>- پیوند کووالانسی را بشناسند.</li> <li>- عناصر و رفتار آنها را بشناسند.</li> <li>- فرمول ساختاری ترکیبات کووالانسی را بدانند.</li> <li>- واکنش پذیری ترکیبات آلی را بشناسند.</li> <li>- واکنشهای شیمیایی را بشناسند.</li> <li>- انواع واکنش های شیمیایی را بدانند.</li> <li>- انرژی جنبشی و پتانسیل را بشناسند.</li> </ul>	<p><b>پیش بینی رفتار ورودی</b></p>
<p><b>زمان ۸ دقیقه</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- در هنگام ورود به کلاس و با لبخند بسیار خفیف و به نشانه رضایت مندی از ورود به کلاس و برای مدت چند ثانیه در حالت ایستاده مکث می کند و چشمان خود را به سوی همه دانش آموزان می چرخاند و سعی می کند هیچ دانش آموزی را از قلم نیندازد.</li> <li>- به همه دانش آموزان با دست یا با چشم سلام کرده و با احترام می نشیند و کلاس را با رسمیت شروع می کند.</li> <li>- حضور و غیاب انجام داده و جویای علت و حال دانش آموزان غایب می شود.</li> <li>- از وضعیت آموزشی دانش آموزان غایب در جلسه قبل جویا می شود و راهنمائیهای لازم برای یادگیری را به آنها می دهد.</li> <li>- از دانش آموزان می پرسد که چنانچه سوالی از جلسه قبل داشته باشند تا مطلب را روشن نموده و اشکالات آنها را رفع کند.</li> </ul>	<p><b>ایجاد ارتباط اولیه</b></p>
	<p>دانش آموزان کلاس در ابتدای سال به گروه های چهار یا سه نفره با نام هایی از قبیل بینش، پویش، دانش، پژوهش و... گروه بندی می شوند و در هنگام مباحثه به شکل نیم دایره می نشینند و به مباحثه می پردازند. برای هر گروه یک سرگروه برای هماهنگ کردن مباحثه انتخاب می شود و برای کل کلاس یک گروه ارشد انتخاب و نظارت بر کار همه گروه ها و سرگروه ها را به عهده می گیرد.</p>	<p><b>گروه بندی مدل و ساختار کلاسی</b></p>

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

<p>زمان: متفاوت</p>	<p>با این سلالها یا بخشی از آنها شروع می کنیم که: انرژی در نظر شما چیست؟ ما چه تعریفی برای انرژی داریم؟ نقش این انرژی در زندگی ما چیست؟ آیا می توان گفت که کل هستی بر پایه یک مقدار معینی انرژی استوار است که به شکل های متفاوت و به مقادیر متفاوتی در اشیاء قرار گرفته است؟ آیا می توان گفت که شکل ها و انواع انرژی هایی که با آنها در جهان مادی روبرو می شویم تجلی آن انرژی است؟ آیا می توان گفت که وجود این انرژی با تمام تفاوت هایی که دارد موجب پایداری جهان هستی شده است؟ آیا می توان گفت مبادله انرژی به هر شکل و صورتی که انجام می شود به هدف رسیدن به پایداری انجام می شود؟ و آیا می توان گفت که این انرژی ها با تمام تفاوت هایشان توسط یک موجود مطلق و با هدفی معین ایجاد شدند؟</p> <p>به نظر شما آیا می توان تمام این پرسش ها و توضیحات متعلق به آن را در حیطه موازین اخلاقی و انسانی و دینی و بطور کلی در نظام زندگی اجتماعی بکار برد و یا شبیه سازی کرد؟</p>	<p><b>روش ایجاد و تداوم انگیزه</b></p>	
<p>زمان: ۱۰ دقیقه</p>	<p>- از مطالب جلسه گذشته پرسیده می شود و اشکالات احتمالی دانش آموزان رفع می شود. - از سرگروه های درسی تکالیف خواسته شده از هر گروه پرسیده می شود و نمراتی برای آنها در نظر گرفته می شود.</p>	<p><b>ارزشیابی آغازین</b></p>	
<p>- از روشهای تلفیقی استفاده می شود که شامل: پرسش و پاسخ و ارائه جملات ناقص در حین تدریس که دانش آموزان بتوانند آنها را پاسخ دهند، روش سخنرانی، گاهی متناسب با نوع مطلب استفاده از نمایش فیلم های آموزشی یا کلیپ های مرتبط بوسیله دیتا یا رایانه، کار گروهی، انجام آزمایش</p>			<p><b>روش های تدریس</b></p>
<p><b>ب: فعالیت های مرحله حین تدریس</b></p>			
<p>زمان: در حین تدریس</p>	<p>قبل از ورود به کلاس و با هماهنگی معاون فن آوری مواد و وسایل مورد نیاز برای انجام دادن آزمایش تبدیل حالت های مختلف آب به یکدیگر آماده و به کلاس برده می شود. روی میز کلاس یک لیوان آب جوش و یک لیوان آب یخ گذاشته می شود. فیلم های آموزشی مرتبط و انیمیشن ویا پاورپوینت و نمودارهای مربوطه در فلش گذاشته و با استفاده از رایانه و دیتا برای نمایش آماده می شوند</p>	<p><b>آماده سازی</b></p>	

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

ارائه درس جدید

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

فعالیت‌های دانش‌آموزان

فعالیت‌های معلم

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

<p>۱ - با لمس کردن لیوان ها پاسخ می دهند که آب جوش به حالت مایع با دمای بالا و بخار آن در حالت گازی است و آب یخ در حالت جامد با دمای پایین قرار دارد.</p> <p>۲- بله</p> <p>۳- جنبشی و پتانسیل</p> <p>۴- بله</p> <p>۵- آب جوش</p> <p>۶ - با گذشت زمان آب جوش گرما از دست داده و سرد می شود و آب یخ گرما گرفته و ذوب می شود.</p> <p>۷- آب جوش انرژی خودش را به محیط می دهد و سرد می شود و آب یخ از محیط انرژی می گیرد و گرم می شود.</p> <p>۸- بله</p> <p>۹- بله. دانش آموزان می آموزند و خود نیز به همراه معلم رسم می کنند.</p> <p>۱۰- دانش آموزان نگاه می کنند و می آموزند و یک تعریف ذهنی برای آنتالپی بازگو می کنند سپس از تعریف کتاب و معلم استفاده می کنند.</p> <p>۱۱- می آموزند.</p> <p>۱۲- نگاه می کنند و نکات مورد نظر را می آموزند.</p> <p>۱۳- می نویسند و راه حل را می آموزند.</p>	<p>۱ - از دانش آموزان در باره حالت فیزیکی آب جوش و یخ و دمای آنها پرسیده می شود. در اینجا چند دانش آموز را صدا میزنند تا با لمس کردن ظرفها پاسخ دهند.</p> <p>۲ - آیا هر یک از این دو حالت فیزیکی در خود انرژی دارند؟</p> <p>۳ - نوع انرژی که این دو ماده دارند چیست؟</p> <p>۴ - آیا همه مواد انرژی جنبشی دارند؟</p> <p>۵ - انرژی جنبشی کدام یک بیشتر است؟</p> <p>۶ - از تغییراتی که بر این دو نمونه آب بر اثر گذشت زمان اتفاق می افتد پرسیده می شود.</p> <p>۷ - آیا آب جوش بر اثر سرد شدن و آب یخ بر اثر گرم شدن با محیط خود مبادله انرژی می کند؟</p> <p>۸ - آیا می توان مقدار انرژی هر کدام از این دو ماده را با یک خط افقی نشان داد بطوری که خط افقی ماده با انرژی کمتر پائینتر و خط افقی ماده ای که انرژی بیشتری دارد بالاتر باشد.</p> <p>۹ - آیا می توان این خطوط را در یک جا قرار داد بطوریکه یک نمودار تشکیل دهند سپس معلم نمودار سطوح انرژی را رسم می کند و مبادله انرژی را نشان می دهد.</p> <p>۱۰- مفهوم آنتالپی را بیان می کند و از دانش آموزان می خواهد یک تعریف برای آنتالپی ارائه دهند سپس خودش آنتالپی را با توجه به تعریف کتاب تعریف می کند.</p> <p>۱۱- نماد و شرایط دما و فشار و فرمول آنتالپی آن را بیان می کند.</p> <p>۱۲- نمایش فیلم آموزشی آزمایش مورد نظر و در صورت نیاز پاورپوینت های مرتبط.</p> <p>۱۳- برای نمونه سوالی مانند خود، اسامی ص ۶۴ حل</p>
--	--

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

مدت زمان: ۵۰ دقیقه		
گاهی دانش آموزان آزمایشها و رویدادهای مشابهی با آزمایش مورد نظر را ارائه می کنند که در زندگی روزمره با آنها مواجه شدند و نتیجه مشابه بگیرند مانند سوختن غذا و یا ها کردن با دهان بر آینه یا شیشه پنجره و یا عرق کردن پنجره یک اتاق گرم از داخل در یک روز سرد زمستانی و یا مالش دادن دو دست به یکدیگر		<b>فعالیت های خلافتانه دانش آموزان</b>
ج: فعالیتهای تکمیلی		
<b>زمان: در طول تدریس</b>	الف: تکوینی (در جریان تدریس) در حین تدریس وبه تناسب مطلب مورد نظر از دانش آموزان می خواهد خودرا بیازمائیهای ص ۶۴ و ۶۶ و ۶۸ را انجام دهند. ب: ارزشیابی تراکمی : آزمونهایی از قبیل تستی ویا کویزهای کلاسی از مطالب ذکر شده در جلسه بعد هر درس و یا در هر چند جلسه یک بار از دانش آموزان گرفته می شود.	<b>ارزشیابی</b>
<b>زمان: ۵ دقیقه</b>	چنانچه انیمیشن و یا پاورپوینت کلی از درس و یا کلیپ زیبا وجود داشته باشد نشان می دهد و درس را در یک نگاه کلی و فشرده وبا ارائه رؤوس مطالب یاد شده با خود دانش آموزان مرور می کند.	<b>جمع بندی و ساخت دانش جدید</b>
<b>زمان: ۳ دقیقه</b>	از دانش آموزان می خواهد که مطالب ارائه شده در کلاس که در حین فرایند تدریس یادداشت نمودند را به همراه کتاب و گام به گام با آن مطالعه کنند و برای جلسه بعدی با آمادگی کامل به کلاس بیایند. از سرگروهها می خواهد در ابتدای جلسه بعدی دانش آموزان را گروهی نشانده و قبل از ورود معلم به کلاس مباحثه را شروع کنند و سرگروهها به رفع اشکال زیرگروههای خود بپردازند و با پرسیدن درس از زیر گروهها برای آنها نمره تعیین کنند. از سرگروه ارشد می خواهد در جلسه بعدی یک نظارت کلی بر گروهها داشته باشد و نمرات را از سرگروهها گرفته و در لیست فعالیت کلاسی وارد کند. از سرگروهها می خواهد که در جلسه بعدی دانش آموزان فعالتر را معرفی کند. از دانش آموزان می خواهد چنانچه کسی دوست داشته باشد مطلب را به شکل کنفرانس ارائه کند خود را برای جلسه بعدی آماده کند.	<b>تعیین تکالیف و اقدامات بعدی</b>



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

زمان: ۲ دقیقه	کتاب درسی، کتابهای شیمی عمومی که در کتابخانه ها بویژه مدارس یافت می شود. مجلات علمی مرتبط مانند رشد ومجله شیمی وسایتهای مرتبط با شیمی وآزمایشگاه.	معرفی منابع
---------------	---	-------------

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)