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				
مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: گرما و دما	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۹۰دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم	تعداد فراگیران:۲۵	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	آشنا نمودن دانش آموزان با تفاوت دما و گرما و نقش گرما در واکنش های شیمیایی
اهداف مرحله‌ای	۱- تفاوت دما و گرما را با مثال توضیح دهید. ۲- فرمول و تعریف ظرفیت گرمایی را بیان کند . ۳- واکنش های گرماده و گرماگیر را بشناسد و برای هر کدام مثال بزند. ۴- گرما شیمی را تعریف کند.

هدف‌های رفتاری آموزش	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق	عرصه ارتباط با			
			عنصر	خود	خدا	خلق	خلقت
	از دانش آموزان انتظار می رود پس از مطالعه و انجام فعالیت های آموزشی این جلسه بتوانند به اهداف زیر دست یابند:	حیطه شناختی	تعقل				*
	۱- تفاوت دما و گرما را با یک مثال بیان می کند.	درک و فهم	تعقل				*
	۲- فرمول ظرفیت گرمایی را بیان می کند.	دانش	تعقل				*
	۳- سامانه و محیط را تعریف می کند.	دانش	تعقل				*
	۴- گرماده و گرماگیر را تعریف می کند.	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

	۵- گرماده و گرماگیر را تعریف می کند.	دانش	تعقل					*
	۶- گرماده و گرماگیر را در مثال ها مشخص می کند.	درک و فهم	تعقل					*
	۷- با مطالعه درد طبیعت و انواع واکنش ها به عنوان نشانه هایی از آیات الهی به وجود خدا به عنوان خالق هستی ایمان داشته باشند.	درک و فهم	ایمان	*				
	از دانش آموز انتظار می‌رود پس از پایان این درس مهارت های زیر را کسب نماید.	حیطه روانی حرکتی(مهارت ها)						
	۱- از حیث جسمی برای انجام فعالیت‌های گروهی آمادگی لازم را کسب می کنند.	تقلید	عمل				*	
	۲- طبق دستور معلم و با دقت فعالیت های خواسته شده را انجام می دهند.	تقلید	عمل				*	
	۳- ظرفیت گرمایی آب و روغن زیتون را حساب می‌کند.	اجرای مستقل	عمل	*				
	۴- واکنش های گرماده و گرماگیر را در محیط اطراف شناسایی می‌کند.	اجرای مستقل	عمل	*				
	۵- در مورد اهمیت واکنش های گرماده و گرماگیر در صفحات وب جستجو می کند.	اجرای مستقل	عمل					*
	از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه ای درسی نگرش های زیر را به دست آورد.	حیطه رفتاری(نگرش ها)						
	۱- به صحبت ها و توضیحات معلم به دقت گوش فرا می دهند.	دریافت	تعقل				*	
	۲- به نظر بقیه اعضای گروه احترام می گذارند.	واکنش	اخلاق				*	
	۳- در بحث های کلاسی با همکلاسی ها تبادل نظر می کنند.	واکنش	علم				*	

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

	۴- آزمایش مربوط به واکنش گرماده و گرماگیر را انجام می‌دهد.	تبلور	علم				*
	۵- با توجه به کتاب و صحبت های معلم یخچال صحرایی می سازد.	تبلور	عمل				*
	۶- به سوالات ارزشیابی پایانی با دقت پاسخ می‌دهند.	تبلور	علم			*	
	۷- در انجام فعالیت های خواسته شده گروهی ضمن حفظ نظم و آرامش با گروه خود همکاری می کنند.	تبلور	اخلاق			*	
رئوس مطالب	۱. تفاوت دما و گرما ۲. ظرفیت گرمایی ۳. جاری شدن انرژی گرمایی ۴. گرما در واکنش های شیمیایی						
مواد و های رسانه آموزشی	تخته وایت برد، ماژیک، کتاب درسی، ارائه نرم افزار های (pdf reader و power point) ویدئو پروژکتور و صفحه نمایش						
فعالیت های قبل تدریس	فعالیت معلم					فعالیت فراگیران	
پیش‌بینی رفتار ورودی	۱- مطالعه و آماده سازی مطالب جهت ارائه درس جدید و نوشتن طرح درس ۲- انتخاب روش تدریس مناسب برای ارائه درس جدید با توجه به اهداف آموزشی کتاب درسی ۳- تهیه و آماده سازی وسایل کمک آموزشی مورد نیاز در فرایند تدریس با توجه به روش تدریس انتخابی ۴- آماده نمودن پرسش هایی از مطالب درس گذشته و درس جدید جهت ارزشیابی های ورودی و تکوینی ۵- طراحی سوالات ارزشیابی پایانی						قبل از ورود به کلاس: ۱- تکالیف فردی را با دقت انجام می دهند . ۲- تحقیق مشخص شده را با با کمک اعضای گروه انجام داده و به آدرس الکترونیکی معلم می‌فرستند . ۳- درس داده شده قبلی را با دقت مطالعه می‌کنند و مطالب را یاد می‌گیرند و درس جلسه آینده را مطالعه می کنند . بعد از ورود به کلاس تا حضور معلم در کلاس: ۱- تکالیف را جهت تحویل به معلم آماده 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

	۶- آماده نمودن موضوع تحقیق و پرسش جهت تکلیف جلسه بعد ۷- گروه بندی دانش آموزان به پنج گروه به نامهای شیمیدان شکاک، شیمی سبز، گاز های نجیب و پتروشیمی و گرما شیمی ۸- چک کردن پست الکترونیکی و بررسی تکالیف رسیده از سرگروه ها قبل از ورود به کلاس از دانش آموزان می خواهد تا طبق نظر او فضای کلاس را جهت درس جدید آماده کنند.	۲- تا ورود معلم به کلاس با نماینده کلاس جهت حفظ نظم کلاس همکاری می کنند . ۳- فضای کلاس را جهت درس جدید آماده می کنند.	
ایجاد ارتباط اولیه	ورود به کلاس، سلام و احوالپرسی با دانش آموزان، دقت در وضعیت روحی و روانی آنان و حضور و غیاب و بررسی علت غیبت ها رفع اشکال درس گذشته	به احترام ورود معلم با ذکر صلوات برخاسته و به سلام و احوالپرسی و حضور و غیاب معلم پاسخ می دهند. در صورت داشتن اشکال مطرح می کنند.	زمان ۵ 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

گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	با توجه به برنامه کلاس بهتر است و صندلی‌های اعضای گروه ها کنار هم باشند. موقعیت گروه ها طوری باشد که بتوانند دربست گروهی همدیگر را ببینند. همچنین کلاس باید دارای نور کافی وسایل گرمایی و تهویه مناسب باشد. مکان کلاس باید آرام و به دور از آلودگی‌های صوتی باشد. مدل کلاس به صورت گل پنج گروه یک گروه وسط و چهار گروه در اطراف قرار دارند.  	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	فیلم انیمیشن در رابطه با تصویر صفحه ۵۴ پخش میکنیم که گرما باعث افزایش دما می شود و ذوب شدن یخ و به جوش آمدن آب با استفاده از گرما دانش‌آموزان را با تفاوت دما و گرما آشنا می کنیم و درس را آغاز می‌کنیم.	زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی آغازین	سوالات زیر را از دانش آموزان می پرسد: ۱. دما را تعریف کنید؟ ۲. گرما را تعریف کنید؟ ۳. دما و گرما چه تفاوتی باهم دارند؟	زمان ۵ دقیقه
روش‌های تدریس	روش تلفیقی شامل پرسش و پاسخ، توضیح و بحث گروهی و نمایش روش تدریس اصلی روش مشارکتی	

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

ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس			
فعالیت‌های معلم		فعالیت‌های دانش آموزان	
آماده‌سازی	با توجه به ارزشیابی آغازین و جواب های دانش آموزان با توضیح اینکه شما حتما تا به حال تخم مرغ آبپز خوردین و از آنها می پرسیم که چه اتفاقی برای تخم مرغ در آب می افتد؟ بعد از پاسخ دانش‌آموزان ادامه می‌دهیم که گرما باعث تغییر دما در آب و پختن تخم مرغ می شود و موضوع درس امروز همین دما و گرما و اختلاف دما قبل و بعد دادن گرما به آب است.	پاسخ می‌دهند. دقت می‌کنند و به درس علاقه مند می شوند.	زمان ۱۰ 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

ارائه درس جدید	با اشاره به موضوع درس از دانش آموزان خواسته می شود که باهم بیندیشیم صفحه ۵۷ را به صورت گروهی جواب بدهند و بعد و به آن ها زمان می دهیم و بعد از آن سوالات باهم بیندیشیم را یکی از دانش‌آموزان می‌خواند و اعضای هر گروه به نوبت بازو های خود را بیان می‌کنند(پاسخ دانش‌آموزان می‌تواند اشتباه باشد) و معلم بعد از پاسخ به دانش آموزان توضیح کاملی در مورد ظرفیت گرمایی تعریف آن و فرمول آن را بر روی تخته وایت برد با ماژیک های رنگی می نویسد . برای فهم بهتر و اینکه دانش‌آموزان جاری شدن انرژی گرمایی را یاد بگیرند با چند مثال شروع می کنیم: ۱- در زمستان چه چیزی را برای گرم کردن خودتان مصرف می کنید؟ ۲- در تابستان چه چیزی را برای خنک کردن خودتان استفاده می کنید؟ و دانش آموزان با گفتن شیر گرم و چای در زمستان و آب خنک و بستنی در تابستان استفاده می کنیم. از آنها می پرسیم با استفاده از این مواد چه اتفاقی در بدن می‌افتد. و بعد از پاسخ دانش آموزان و مشخص کردن سامانه و محیط در هر مثال توسط دانش آموزان و توضیح کامل معلم در ادامه و گفتن اینکه در هر مثال چه فرایندی وجود دارد البته دانش آموزان به فرایند گرماده و گرماگیر رسیده اند. دانش آموزان به صورت گروهی صفحه ۶۰ پیوند با صنعت چه فرآیندی در یخچال صحرایی وجود دارد و باعث خنک نگه داشتن و سالم نگه داشتن غذا به مدت طولانی می‌شود؟ بعد از جواب دانش آموزان و توضیح معلم در مورد فرایند های گرماگیر و گرماده و پخش فیلم‌های مربوط به این فرایندها و عکس های کتاب صفحه ۶۱ و چند مثال از محیط اطراف را بیان می کند.	پاسخ می دهند . دقت می کنند . بحث می کنند. با دقت به توضیحات معلم توجه و انیمیشن را تماشا می کنند. در بحث شرکت می کنند.	مدت‌زمان: ۴۰ 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

فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	در این مورد تلاش می شود موقعیت و شرایطی به وجود آید تا خلاقیت دانش آموزان آشکار شود مثلاً یخچال صحرایی قبل دیدن طریقه ساخت آن چیزی که فی البداهه خلق شود خلاقیت است.		
ج: فعالیت های تکمیلی			
ارزشیابی	الف: تکوینی (در جریان تدریس) ۱. در زمستان چه چیزی را برای گرم کردن خودتان مصرف می کنید؟ ۲. در تابستان چه چیزی را برای خنک کردن خودتان استفاده می کنید؟ ب: ارزشیابی تراکمی ۱. تفاوت دما و گرما را با یک مثال توضیح دهید؟ ۲. دلیل سرد ماندن و خراب نشدن غذا و آب داخل یخچال صحرایی چیست؟ ۲. فرمول ظرفیت گرمایی را بنویسید؟ ۳.چند مثال از واکنش های گرماده و گرماگیر در اطراف خود را نام ببرید؟	به سوالات پاسخ می دهند.	زمان: در طول تدریس
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	با توجه به درس داده شده و با همکاری دانش آموزان نتایج درس را به صورت زیر جمع بندی می شود. - تفاوت دما و گرما، دما توصیف یک ویژگی از ماده است و برای افزایش دما از گرما استفاده می کنیم. - گرمای لازم برای افزایش دمای ماده هم ارز به اندازه یک درجه سلسیوس را ظرفیت گرمای می گویند. - چیزی یا جسمی که گرما و انرژی را از دست می دهد سامانه و جسم یا چیزی که گرما و انرژی را دریافت می کند محیط می گویند. - شاخه ای از علم شیمی که به بررسی کمی و کیفی گرمای واکنش های شیمیایی تغییر آن و تاثیر آن بر حالت ماده می پردازد گرمایشی می گویند. - واکنش هایی که برای انجام شدن باید گرما جذب کنند گرماگیر می‌گویند. - به واکنش هایی که برای انجام شدن باید گرما از دست بدهند گرماده می گویند.	در نتیجه گیری از درس با معلم همکاری می کنند.	زمان: ۱۰ 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

تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	از دانش آموزان خواسته می شود تا اگر در زمینه درس ارائه شده اشکال دارند مطرح کنند تا رفع شود. ضمنا در طول ارائه درس زیر در چند مرحله رفع اشکال می شود. ۱- یک یخچال صحرایی کوچک درست کنید.(گروهی) ۲- در واکنش ها گرماده و گرماگیر در طبیعت تحقیق کنید و به ایمیل دبیر بفرستید(فردی) ۳- خود را بیازمایید صفحه ۵۸ را پاسخ دهید.(فردی)	در صورت داشتن اشکال مطرح می کنند. تکالیف را تحویل گرفته و به توضیحات گوش فرا می دهند.	زمان: ۵ دقیقه
معرفی منابع	کتاب درس شیمی یازدهم و کتاب کلیات روش ها و فنون تدریس - امان الله صفوی و اینترنت آدرس الکترونیکی دبیر: aminam۱۳۶۲@gmail.com		زمان: ۵ دقیقه

www.asemankafinet.ir