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 شیمی ۳ و آزمایشگاه

<table>
<tr><td colspan="2">به نام خدا
طرح درس روزانه

هدف های کلی: فراگیر بتواند مفهوم ترمودینامیک و مفاهیم اولیه ی آن را درک کند.</td><td>صفحات کتاب ۴۶-۴۴
شیمی ۳ و آزمایشگاه
کلاس سوم ریاضی و تجربی
مدت جلسه: ۹۰ دقیقه</td></tr>
<tr><td rowspan="3">**فعالیت های پیش از تدریس**</td><td>رئوس مطالب و مفاهیم درس</td><td>۱. مفهوم ترمودینامیک
۲. مفهوم سامانه ، محیط و مرز
۳. خواص ترمودینامیکی
۴. خواص شدتی
۵. خواص مقداری</td></tr>
<tr><td>تدوین هدف های جزئی</td><td>۱. مفهوم ترمودینامیک را درک کند.
۲. بتواند جهان، محیط و مرز را برای سامانه از یکدیگر متمایز سازد.
۳. مرز حقیقی و مجازی را توضیح دهد.
۴. مرز بندی انواع سامانه ها را از یکدیگر تشخیص دهد.
۵. مثال هایی از انواع سامانه بیاورد.
۶. خواص ترمودینامیکی را توصیف کند.
۷. انواع خواص ترمودینامیکی را به دو قسمت شدتی و مقداری طبقه بندی کند.</td></tr>
<tr><td>رفتار ورودی دانش آموزان</td><td>۱. فراگیر مقدمه ای از تعریف ترمودینامیک را می داند.
۲. فراگیر با مفاهیم جهان، سامانه، محیط و مرز آشنایی ندارد.
۳. طبقه بندی خواص ترمودینامیکی برای فراگیر نامشخص است.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>فراگیر پس از گذراندن درس قادر خواهد بود</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

فعالیت های پیش از تدریس	تدوین هدفهای رفتاری	۱. تعریف مفاهیم ترمودینامیک جهان ۲. سامانه مرز – محیط ۳. خواص ترمودینامیکی – خواص شدتی و مقداری ۴. انواع سامانه را به کمک تمرین هایی که ارائه می شود تشخیص دهد. ۵. مثال هایی از خواص ترمودینامیکی بیاورد و آن ها را طبقه بندی کند. ۶. فکر کنید صفحه ۴۶ را حل کند. ۷. خواص ترمودینامیکی جرم، حجم ، رنگ، بو، مزه، چگالی، فشار، ظرفیت گرمایی، گرمایی ویژه، گرمایی مولی، انرژی ، دما را طبقه بندی کند. ۸. از محیط زندگی خود بصورت داوطلب ، فراگیر بتواند مثال هایی جهت رده بندی انواع سامانه بیاورد. ۹. کره ی ماه و سفینه ای در آن به عنوان مثال ارائه شود از فراگیر بخواهیم سفینه و ارتباط این کره با زمین را از لحاظ سامانه مرز، محیط طبقه بندی کند.

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 تشخیصی	۱. ترمودینامیک چیست؟ ۲. تفاوت دما و گرما چیست؟ ۳. ظرفیت گرمایی، ظرفیت گرمایی ویژه و ظرفیت گرمایی مولی را برای آب که به دمای می رسانیم را به دست آورید: برای انجام این عمل به گرما نیاز داریم.

	مراحل تدریس	روش ها و فعالیت های پیشنهادی	مواد آموزشی لازم	فعالیت های دانش آموزان	زمان لازم
فعالیت های حین تدریس	۱. حضور و غیاب و احوال پرسی	استفاده از دفتر کلاس	دفتر حضور و غیاب	اعلام حضور در کلاس	۵ دقیقه
	۲. طرح و سؤال به صورت جمعی	در ابتدای پرسش هایی ارائه می شود از جمع دانش آموزان می خواهیم به صورت داوطلب پاسخگو باشند.	گچ و تابلو	اظهار نظر می کنند و به کمک آن وضعیت یادگیری دانش آموزان به صورت کلی بررسی می شود.	۸ دقیقه
	۳. آمادگی و انگیزه	ارائه نمونه ای از یک سامانه بصورت یک لیوان آب جوش در حین آن سعی شود راجع به عوامل ترمودینامیکی بحث شود.	استفاده از یک لیوان آب داغ و یک دماسنج	توجه می کنند	۳ دقیقه
	۴. معرفی درس جدید و بیان هدفهای رفتاری	سخنران	گچ و تابلو	توجه می کنند	۳ دقیقه
	۵. روش تدریس فعال (تیم های فعال)	دانش آموزان از صفحه ۴۴ تا صفحه ی ۴۶ را بصورت انفرادی می خوانند.	کتاب درسی	بصورت انفرادی مطالعه می کنند.	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

		پرسش هایی کوتاه پاسخ در مورد مطالبی که خوانده شد به دانش آموزان ارائه می شود.	کتاب درسی	ضمن پاسخگویی بصورت انفرادی از کتاب می توانند استفاده کنند.	۵ دقیقه
		بحث تیمی در مورد سؤالات ارائه شده	-	تصحیح اوراق انفرادی توسط خود دانش آموزان	۵ دقیقه
		پاسخگویی سؤالات	تصحیح اوراق		
		بررسی کار تیمی مقایسه با نمرات انفرادی و رتبه بندی	گچ و تابلو	معدل گیری دانش آموزان از نمرات انفرادی و نتیجه گیری	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

	مراحل تدریس	روش ها و فعالیت های پیشنهادی	مواد آموزشی لازم
فعالیت های حین تدریس	۶. جمع بندی	پاسخ به پرسش های مطرح شده توسط دبیر ۱. تعریف ترمودینامیک ۲. تعریف سامانه با ذکر ۳. تعریف ممحیط با ذکر مثال ۴. تعریف مرز با ذکر مثال ۵. طبقه بندی سامانه ها ۶. تعریف خواص ترمودینامیکی ۷. طبقه بندی خواص ترمودینامیکی	گچ و تابلو
	۷. ارزشیابی درسی	دانش آموزان: ۱. با توجه به تعریف سامانه و محیط بتواند این دو را تشخیص دهد. در مثال های مطرح شده توسط دبیر از یکدیگر. ۲. برای انواع سامانه مثال بزنند. ۳. پاسخ به فکر کنید صفحه ۴۵ ۴. با توجه به خواص مقداری و شدتی فکر کنید صفحه ی ۴۶ را جواب دهد. ۵. تشخیص مقداری یا شدتی بودن برخی خواص ترمودینامیکی مانند ظرفیت گرمایی و ...	-
	۸. تعیین تکلیف	۱. در سفینه ای که در کره ماه قرار دارد سامانه، مرز و محیط را تعیین کند. ۲. در یک ظرف درباز محتوی مایع و بخار آن نوع سامانه، مرز و محیط را مشخص نماید.	-

	روش ها و فعالیت های	مواد آموزشی لازم	فعالیت دبیر	فعالیت دانش

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

	پیشنهادی			آموزان
	ارزشیابی ارزشیابی تشخیصیف تکوینی و پایانی		تهیه نمونه سؤال	پاسخ می دهند.
فعالیت های پس از تدریس	تجزیه و تحلیل نمرات بررسی ونحوه ی فعالیت های تیمی و چگونگی پاسخگویی تیم ها به پرسش	نمرات فردی و تیمی دانش آموزان	بررسی نمرات انفرادی وتیمی دانش آموزان ومقایسه با یکدیگر	از نمره ی خود آگاه می شود.
	تعیین فعالیت های تکمیلی برای فراگیر ۱. تهیه ی یک سیستم یا سامانه ترمودینامیکی با توجه به امکانات ۲. برای انواع سامانه مرز و محیط مثال جدید بیاورد. ۳. تشخیص شدتی یا مقداری بودن خواص ترمودینامیکی وعلت آن ۴. اثبات شدتی بودن فشار بوسیله ی فرمول	وسایل و مواد لازم برای تهیه ی یک سامانه محیط اطراف ومنابع آموزشی منابع معرفی شده توسط دبیر منابع آموزشی معرفی شده توسط دبیر		فعالیت می کنند. فعالیت می کنند. فعالیت می کنند. فعالیت می کنند.

www.asemankafinet.ir