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 ـ تهیه کننده (مشخصات کامل پرسنلی)

مشخصات کلی	نام درس: شیمی دهم موضوع: ردپای گازها در زندگی ص ۴۵ تا ۵۶	مجری تاریخ اجرا: مدت اجرا: ۹۰ دقیقه	محل اجرا: شهرستان: کلاس: دهم تجربی تعداد فراگیران: ۱۲ نفر
ویژگی فراگیران	سن: ۱۵ سال جنس: مؤنث توانایی ذهنی: متوسط وضعیت اجتماعی: اگر خانواده ها در حد خواندن و نوشتن سواد دارند و شغلشان کشاورزی است. وضعیت اقتصادی: ضعیف وضعیت گروه‌بندی: گروه ۳ نفری اسامی گروهها: ۱، ۲، ۳، ۴		

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

هدف های کلی	حیطه شناختی: آشنایی دانش آموزان با مفهوم هواکره؛ آشنایی دانش آموزان با مفهوم سوختن حیطه عاطفی: پی بردن به اهمیت گازهای تشکیل دهنده هوا؛ پی بردن به اهمیت موضوع سوختن حیطه اخلاقی: ضرورت توجه به کاربرد اجزای سازنده هواکره؛ ضرورت توجه به واکنش‌پذیری گاز اکسیژن و فساد مواد غذایی حیطه روانی حرکتی: رسم نمودار فشار بر حسب افزایش ارتفاع؛ رسم نمودار فشار اکسیژن بر حسب ارتفاع
هدف های جزئی (به ترتیب اولویت تدریس)	۱ـ آشنایی فراگیران با مفهوم لایه‌ای بودن هواکره براساس تغییرات دما ۲ـ آشنایی فراگیران با تغییرات فشار و دما با افزایش ارتفاع از سطح زمین ۳ـ آشنایی با وجود اکسیژن در لایه‌های مختلف کره زمین و آب کره، هواکره و مولکول ها زیستی آشنا می شوند. ۴ـ فراگیران با کربرد گاز N_2 و آرگون و هلیم و گاز اکسیژن در زندگی آشنا می شوند. ۵ـ فراگیران با وجود اکسیژن در لایه های مختلف کره زمین و آب کره، هواکره و مولکول ها زیستی آشنا می شوند. ۶ـ فراگیران معادله نوشتاری سوختن چربی ها و زغال سنگ را فرا می گیرند. ۷ـ فراگیران با تفاوت سوختن کامل و ناقص و فرآورده های آنها آشنا می شوند.

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

اهداف رفتاری			
علم و تعقل / حیطه شناختی (دانش ـ فهم ـ کاربرد تجزیه و تحلیل ـ قضاوت و ارزشیابی ـ خلاقیت) ایمان / حیطه عاطفی (دریافت ـ پاسخ ـ ارج نهادن ـ سازمان دهی ارزشها ـ وجدانی کردن ارزش ها) عمل / حیطه روانی حرکتی (دریافت ـ آمادگی ـ پاسخ هدایت شده ـ خودکار شدن عمل ـ رفتار مرکب ـ ابداع و تطبیق) حیطه اخلاقی (خدا ـ خود ـ خلق ـ خلقت)	برنامه ملی / حیطه بلوم	سطح	
فراگیر باید بتواند تغییر دما و فشار را در هواکره با افزایش ارتفاع توضیح دهد.	تعقل / شناختی	درک و فهم	۱
فراگیر باید بتواند لایه های بودن هواکره با توجه به تغییرات دما را افزایش دهد.	تعقل / شناختی	درک و فهم	۲
فراگیر باید بتواند گازهای تشکیل دهنده هواکره را بیان کند (براساس درصد حجمی)	علم / شناختی	فهم	۳
فراگیر باید بتواند کاربرد گاز نیتروژن را بیان کند.	علم / شناختی	فهم	۴
فراگیر باید بتواند براساس تغییرات دما به ازای هر کیولمتر ارتفاع تروپوسفر را حساب کند.	تعقل / شناختی	درک و فهم	۵
فراگیر باید بتواند اهمیت کاربرد نیتروژن در صنایع بسته بندی مواد غذایی یا پرکردن تایر خودرو را بیان کند./	اخلاقی / عاطفی	خدا ـ خود ـ دیگران	۶
فراگیر باید بتواند چگونگی جداسازی اجزای هواکره را بیان کند و براساس نقطه جوش آنه را مرتب کند.	تعقل / شناختی	فهم	۷
فراگیر باید بتواند ویژگی‌های هلیم و کاربرد آن را بنویسد	علم / شناختی	فهم	۸
فراگیر باید بتواند علت تشکیل هلیم را در ژرفای زمین بیان کند.	تعقل / شناختی	درک و فهم	۹
فراگیر باید بتواند بیان کند که اکسیژن در کره زمین به چه صورتی است	علم / شناختی	فهم	۱۰
فراگیر باید بتواند نمودار تغییرات فشار گاز اکسیژن بر حسب ارتفاع را رسم کند.	روانی / حرکتی/ مهارتها	کاربرد	۱۱
فراگیر باید بتواند اهمیت گاز اکسیژن در زندگی روزمره را بیان کند.	اخلاقی / عاطفی	خدا ـ خود ـ دیگران	۱۲
فراگیر باید بتواند سوختن کامل را تعریف کند.	علم / شناختی	فهم	۱۳

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

۱۴	فراگیر باید بتواند معادله سوختن چربی ها و زغال سنگ را بنویسد.	تعقل / شناختی	درک و فهم
۱۵	فراگیر باید بتواند ویژگی های گاز کربن مونواکسید را بیان کند.	علم / شناختی	فهم
تعیین رفتارهای ورودی و پیش نیازهای تدریس	دانش آموزان با توجه به آموخته های گذشته خود باید بتوانند: توضیح دهند چگونه می توان از انرژی موجود در مواد استفده کرد. مفهوم سوختن را توضیح دهند. نوع واکنش سوختن (فیزیکی یا شیمیایی) آن را بیان کنند. گازهای تشکیل دهنده هواکره و درصد حجمی آنها را بیان کنند. تفاوت سوختن کامل و ناقص و فرآورده های هر یک را بیان کنند.		
طرح سؤالات آزمون تشخیصی و براساس پیش نیازها	در چه صورت می توان انرژی موجود در مواد را استفاده کرد. سوختن چیست و فرآورده های آن را بیان کنید. گازهای تشکیل دهنده هواکره با ذکر درصد حجمی آن را بنویسید. وقتی می گوییم سوختن ناقص است منظور چیست.		
تعیین رسانه ها و وسایل مورد نیاز	ماژیک وایت برد ـ تخته وایت برد ـ کاغذا میلی متری ـ نرم افزار رسم نمودار ـ کامپیوتر ـ نوار منیزیم ـ شعله گاز ـ فایل پاورپوینت تهیه شده برای ارائه این درس ـ لامپ رشته ای ـ گوگرد ـ براده آهن		
تعیین الگوهای تدریس مناسب	گروهی ـ توضیحی ـ پرسش و پاسخ ـ آزمایش ـ روش نمایشی		
چیدمان کلاس	گروههای ۳ نفری (۴ گروه)		
فعالیت های مقدماتی (مانند حضور و غیاب ـ بررسی تکالیف و آماده سازی و ...)		زمان: ۸ دقیقه	
فعالیت های معلم		فعالیت های دانش آموزان	

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

• سلام و احوالپرسی • حضور و غیاب دانش آموزان و علت غیبت دانش آموزان جلسه قبل • کنترل تکالیف به کمک سرگروهها	پاسخ دانش آموزان پاسخ دانش آموزان پاسخ دانش آموزان و سرگروهها
اجرای ارزشیابی تشخیصی	زمان: ۸ دقیقه
فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
ارائه سوالات ارزشیابی تشخیصی به دانش آموزان • هوا کره چیست • گازهای تشکیل دهنده هواکره را نام ببرید • سوختن را تعریف کنید	 پاسخ دانش آموزان پاسخ دانش آموزان پاسخ دانش آموزان
ایجاد انگیزه	زمان ۱۰ دقیقه
فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
• با ذکر یک مثال می توان توضیح داد که با افزایش ارتفاع فشار هوا و دما تغییر می کند از دانش آموزان می پرسیم چرا بالای کوه دماوند پر از برف است یا چرا در ارتفاعات کوهنوردان با خود کپسول اکسیژن می برند. • یک لامپ رشته ای با خود به کلاس آورده و از دانش آموزان می خواهیم جواب بدهند که گاز درون این حباب چیست؟ • چرا بعضی مواقع استفاده از وسایل گرمایشی باعث مرگ و میر می شود.	دانش آ»وزان علت کاهش دما در بالای کوه را می دانند ولی نوع گاز درون حباب را تشخیص نمی دهند.
ارائه درس براساس گام های الگوهای تدریس انتخاب شده و ارزشیابی تکوینی	زمان ۴۰ دقیقه
شماره هدف/ گام های الگوی تدریس: فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان

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

هدف ۱	از دانش آموزان خواسته می شود در گروه خود بحث کنند و بگویند که چرا کره زمین تنها سیاره ای است که امکان زندگی روی آن فراهم است.	پاسخ دانش آموزان مانند: به علت وجود هوا کره
هدف ۲	از دانش آموان می خواهیم با توجه به شکل ص ۴۷ بیان کنند که روند تغییرات دما در هواکره به چه صورت است	تغییرات دما منظم نیست
هدف ۳	با توجه به پاسخ دانش آموزان توضیح می دهیم که هواکره از چهار لایه تشکیل شده و در لایه اول با افزایش ارتفاع دما کاهش ـ در لایه دوم افزایش ـ در لایه سوم کاهش و در لایه چهارم افزایش می یابد و در صورت لزوم نام لایه ها را می نویسیم.	
هدف ۴	از دانش آموزان می خواهیم با توجه به سوال کتاب روند تغییر فشار برحسب ارتفاع را توضیح دهند	با افزایش ارتفاع فشارل کاهش می یابد
هدف ۵	از دانش آموزان می خواهیم با توجه به مطالب (پیوند با ریاضی) سوالات را پاسخ دهند و رابطه برای تبدیل دما برحسب درجه سلسیوس به دما برحسب کلوین را پیدا کند و همچنین ارتفاع تروپوسفر را محاسبه کنند.	$\Delta T = -۵۵ - ۱۱ = -۶۶^{\circ} k$ $T = ۲۷۳ + \theta$ $\quad \frac{-۶۶}{-۶} = ۱۱km$ ارتفاع تروپوسفر
هدف ۶	از دانش آموزان خواسته می شود کاربرد گاز نیتروژن را بیان کنند و سپس دبیر کاردهای گاز نیتروژن را با ذکر دلایل استفاده از آن بیان کند.	در پر کردن تایر خودرو
هدف ۷	از دانش آموزان خواسته می شود با توجه به آموخته هایشان گازهای موجود در هواکره را نام ببرند و نتیجه را سرگروهها بیان کنند سپس دبیر نام و درصد حجمی گازهای سازنده هواکره را بیان می کند و نحوه جداسازی اجزای هواکره را نیز توضیح می دهدو	$Ar, Co_۲, O_۲, N_۲$

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

هدف ۸	یک لامپ رشته ای را به کلاس آورده از دانش آموزان می خواهیم بگویند گاز موجود در درون لامپ چیست، سپس دبیر نام گروه و علت کاربرد آن و کاربردهای دیگر آن را توضیح می دهد.	هر کدام از دانش آ»وزان پاسخ متفاوتی می دهند و در مواجهه با مشکل به دنبال راه حل هستند.
هدف ۹	از دانش آموزان می خواهیم در گروهها راجع به باه بیندیشیم ص ۵۰ بحث کنند و پاسخ خود را ارائه نمایند.	باعث عمق بخشی به درک موضوع و کاربرد می شود، و حل سمئله های داده شده
هدف ۱۰	از دانش آموزان می خواهیم که بیان کنند چرا گازهای نجیب به گازهای کمیاب معروفند	با توجه به درصد حجمی می توانند پاسخ دهند.
هدف ۱۱	براساس شکل ۵ کتاب درسی می توانند کاربردهای گاز هلیم را در زندگی بیان کنند. سپس دبیر منابع هلیم در کره زمین و هواکره را توضیح می دهد.	با توجه به شکل پاسخ می دهند.
هدف ۱۲	از دانش آموزان خواسته می شود که بیان کنند اکسیژن به چه صورتی در کره زمین یافت می شود.	با استفاده از دانسته های قبلی خود پاسخ می دهند.
هدف ۱۳	از دانش آموزان خواسته می شود که نمودار فشار گاز اکسیژن را برحسب ارتفاع رسم کند و با توجه به نمودار رسم شده به قسمت (ب، پ و ت) سوال پاسخ دهند.	دانش آموزان نمودار را رسم می کند.
هدف ۱۴	از دانش آموزان خواسته شود با استفاده از نرم افزار رسم نمودار، این نمودار را رسم کرده و نتیجه را به کلاس ارائه دهند.	
هدف ۱۵	از دانش آموزان خواسته شود که بیان کنند انرژی مورد نیاز بدن ما چگونه تأمین می شود و علت فساد مواد غذایی و فرسایش خاک و سنگ را بیان کنند.	از خوردن غذا اشاره به در معرض قرار گرفتن هوا
هدف ۱۶	از دانش آموزان می خواهیم توضیح دهند که از سوختن گاز و نفت چه موادی حاصل می شود سپس واکنش نوشتاری مربوط به سوختن زغال سنگ و چربی ها و گازها را می نویسیم	انرژی ـ نور

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

هدف ۱۷	از دانش آموزان می خواهیم چرا بعضی مواقع شعله دود می کند و چرا بعضی از اوقات می شنوید که گازگرفتگی باعث مرگ و میر شده است.	اگر اکسیژن کافی نباشد.
هدف ۱۸	به دانش آموزان کمک می کنیم تا ویژگی های گاز کربن مونواکسید را بیان کنند و علت مسمویت با آن را توضیح دهند.	بی رنگ و بی بو
هدف ۱۹	یک نوار منیزیم را به کلاس آورده و حرارت می دهیم. از دانش آموزان می خواهیم بگویند چه نوع واکنشی اتفاق افتاد.	مشاهده ۶
هدف ۲۰	از دانش آ»وزان می پرسیم آیا فقط فلزات با اکسیزن ترکیب می شوند یا نافلزات هم با اکسیژن واکنش نشان می دهند.	با توجه به شکل ۱۱ می توانند بیان کنند که نافلزات مثل گوگرد هم با اکسیژن واکنش نشان می دهند.
جمع بندی و نتیجه گیری		زمان ۷ دقیقه
توسط معلم مرور مطالب مهم: لایه ای بودن هواکره ـ روند تغییر دما و فشار در هواکره ـ اجزای سازنده هواکره و جداسازی انها ـ کاربرد گاز هلیم و N_2 و سوختن کامل و سوختن ناقص ـ می توان در نهایت از پاورپوینت تهیه شده نیز استفاده کرد.		
ارزشیابی پایانی		زمان: ۱۴ دقیقه
۱. از دانش آموزان بخواهیم معادله نوشتاری سوختن گاز پروپان را بنویسد. ۲. واکنش s با اکسیژن را بنویسد و در نهایت ساختار لوئیس So_2 را رسم کند. ۳. بیان کند آیا فشار گاز را با غلظت آن می توان مرتبط دانست.		

www.asemankafinet.ir