

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

طرح درس روزانه درس شیمی ۳			
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۲۷	موضوع درس:	تاریخ اجرا:
	مجرى:	۱- شیمی راهی بسوی آینده‌ای روشن تر ۲- به دنبال هوای پاک	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
	کلاس: دوازدهم	تعداد فراگیران:	مکان:
		۳۸	
الف: قبل از تدریس			
اهداف براساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم			
سطح هدف	اهداف و پیامدها		
هدف کلی	۱- شیمی راهی بسوی آینده‌ای روشن تر ۲- به دنبال هوای پاک		
اهداف مرحله‌ای	** دانش آموزان پس از پایان جلسه آموزشی به اهداف جزئی زیر دست می یابند: ۱- از دستاوردهای پیشرفت یک جامعه دسترسی آسان و ارزان به فناوری‌های جدید است. ۲- از جمله دست‌آوردهای مهم علم شیمی مبدل‌های کاتالیستی، کودهای شیمیایی، تصفیه آب و تولید پلاستیک است. ۳- با نگاهی به گذر زمان همچنان به دستاوردهای جدید علم شیمی برای رفع چالش‌های حیاتی نیاز است. ۴- دانش و فناوری علاوه بر ایجاد رفاه و آسایش در صورت کاربرد نادرست اثرات مخرب دارد.		

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

- ۵- با دست‌آوردهای شیمی در زمینه: کاهش آلودگی هوا و فرآورده‌های کشاورزی و بهره‌وری از منابع شیمی آشنا می‌شود.
- ۶- اجزاء تشکیل دهنده هوای پاک را بشناسد.
- ۷- در چه صورتی هوا را آلوده می‌گویند.
- ۸- تاثیر هوای آلوده بر چهره شهرها وساختمان‌ها و محیط زیست.
- ۹- غلظت آلاینده‌ها در طول شبانه روز ثابت نیست.
- ۱۰- چه آلاینده‌هایی هستند که با طلوع خورشید غلظت بیشتری دارند.
- ۱۱- چگونه می‌توان غلظت آلاینده‌ها را کاهش داد.
- ۱۲- منابع تولید آلاینده‌های CO و NO و SO_۲ چیست؟
- ۱۳- دلیل وجود هیدروکربن در خروجی اگزوز ماشین‌ها بیان کند.
- ۱۴- در چه ساعاتی از شبانه روز غلظت آلاینده‌های هوا ثابت است.
- ۱۵- دلیل قهوه‌ای بودن هوای آلوده به خاطر وجود گاز NO_۲ است.
- ۱۶- شناسایی رفتار آلاینده‌ها ، چگونگی انجام واکنش‌های آنها برای کاهش میزان آلاینده‌های هوا، الزامی است.

عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				حیطه و سطح در بلوم	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی انتظارات در پایان آموزش)	هدف‌های رفتاری آموزشی
عرصه ارتباط با			عنصر			
خود	خدا	خلق				

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

*			علم	شناختی-دانش	دانش آموز بتواند توضیح دهد که چگونه فناوری‌های جدید باعث پیشرفت و آسایش و رفاه جامعه بشری می‌شود.
*			تعقل	شناختی-فهم	دانش آموز توضیح دهد تصفیه آب چگونه باعث پیشرفت و سلامت جامعه می‌شود.
*			تعقل	شناختی- تجزیه و تحلیل	دانش آموز نقش مهمی در تهیه غذای انسان‌ها را توضیح دهد.
*			علم	شناختی-کاربرد	دانش آموز نقش شیمی در صنعت حمل و نقل را بیان کند.
		*	علم	شناختی- تجزیه و تحلیل	دانش آموز صنعت پلاستیک و کاربرد آن در زندگی را توضیح دهد.
*			تعقل	شناختی- تجزیه و تحلیل-کاربرد	دانش آموز توضیح دهد که علم شیمی چه کاربردی در وسایل الکترونیکی دارد.
*			تعقل	شناختی- تجزیه و تحلیل	دانش آموز باتوجه به فناوری‌های شیمیایی در گذر زمان، نیاز آینده جامعه به علوم و دانش شیمی را برای رفع چالش‌های جدیدی که بشر مواجه می‌شود، توجیه کند.

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

	*			تعقل	شناختی-ارزشیابی	دانش آموز بتواند استفاده های مفید و اثرات مخرب یک فناوری علمی را بیان و مقایسه کند.
	*			علم	شناختی-دانش	دانش آموز گازهای موجود در هوای پاک را نام ببرد.
	*			علم	شناختی-دانش	دانش آموز گازهایی که باعث آلودگی هوا می شود را بشناسد.
	*			علم	شناختی و تجزیه و تحلیل	دانش آموز بتواند منابع تولید آلاینده ها را بیان کند.
	*			تعقل	شناختی-فهم	دانش آموز گازی که باعث قهوه ای بودن هوای آلوده می شود را بشناسد.
	*			تعقل	شناختی-ارزشیابی- تجزیه و تحلیل	دانش آموز تأثیر هوای آلوده بر فرسایش ساختمان ها را توضیح دهد.
			*	تعقل	درک و فهم-تجزیه و تحلیل	دانش آموز نمودار تغییرات غلظت آلاینده را در شبانه روز تفسیر کند.

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

			*	علم	تجزیه و تحلیل-فهم	دانش آموز علت کاهش غلظت NO_x و افزایش غلظت O_3 در ساعات ۸ تا ۱۰ بامداد را بیان کند.
			*	علم	شناختی درک و فهم	دانش آموز دلیل وجود هیدروکربن در خروجی آگروز را توضیح دهد.
		*		تعقل	شناختی	دانش آموز آلاینده‌هایی که در خروجی آگروز وجود دارد را نام ببرد.
			*	تعقل	شناختی- تجزیه و تحلیل و فهم	دانش آموز بتواند معادله شیمیایی ایجاد گازهای CO و NO و SO_x را بنویسد و موازنه کند.
			*	عمل	شناختی- دانش- تجزیه و تحلیل و فهم	دانش آموز توضیح دهد که چگونه می‌توان آلاینده‌ها را در هواکره کاهش داد.
			*	علم	شناختی- درک و فهم	دانش آموز توضیح دهد که برای کاهش غلظت آلاینده‌ها نیاز به شناسایی و رفتار شیمیایی و مکانیسم واکنش آلاینده‌ها دارد.
			*	عمل	عاطفی- ارزش‌گذاری	دانش آموز بیان کند که چگونه می‌تواند در کاهش آلودگی هوا نقش داشته باشد.

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

		*	عمل	روانی حرکتی- اجرای مستقل	دانش آموز تصمیم بگیرد (با رعایت صرفه جویی در مصرف برق و همچنین تفکیک زباله پلاستیکی) دو مورد از عادت های رفتاری خود را در رابطه با آلودگی هوا اصلاح کند.	
		*	تعقل	ترکیب- درک و فهم	دانش آموز باتوجه به مطالب ارائه شده و دستاوردهای جدید علمی به عظمت خالق هستی پی می برد.	
	*		عمل	اجرای مستقل	دانش آموز برای انجام فعالیت گروهی آمادگی لازم را بدست می آورد.	
دست یافتن به آینده ای روشن به کمک علم شیمی داشتن هوای پاک						رئوس مطالب
کتاب- تخته - پروژکتور - فیلم - چند داروی پرمصرف - نوارکاست قدیمی - CD - فلش و عکس هایی از صنایع بسته بندی مواد غذایی						مواد و رسانه های آموزشی

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

	<p>- چند مورد از دست‌آوردهای شیمی را که با آنها آشناست بیان کند.</p> <p>- آب تصفیه با رودخانه چه تفاوتی دارد را توضیح دهد.</p> <p>- چگونه آب تصفیه می‌شود.</p> <p>- چند دارویی که استفاده زیاد دارند و در اثر واکنش‌ها و فناوری‌های شیمی به دست آمده است را نام ببرد.</p> <p>- هوای شهرستان محل زندگی ما در چه اوقاتی آلوده است که باعث تعطیلی مدارس می‌شود.</p> <p>- در شهر ما علت اصلی آلودگی هوا چیست.</p> <p>- وضعیت تنفس در هنگام عبور از محلی که در آن زباله‌ها در حال سوختن است چگونه است.</p>	<p>پیش‌بینی رفتار ورودی</p>
<p>زمان: ۵ دقیقه</p>	<p>معلم با زدن چند ضربه به درب کلاس، پس از ورود با صدای بلند سلام می‌کند. با لبخند از دانش‌آموزان برای اینکه به احترامش ایستاده‌اند تشکر نموده سپس با احوال‌پرسی با دانش‌آموزان، جویای سلامتی غایبین جلسه قبل شده و شروع به حضور و غیاب می‌کند نظر دانش‌آموزان را در مورد چیدمان کلاس می‌پرسد.</p>	<p>ایجاد ارتباط اولیه</p>
	<p>چیدمان کلاس به صورت هلالی (نیم دایره) در دو ردیف که قبل از شروع کلاس به کمک همیار معلم صورت گرفته است. دانش‌آموزان به صورت گروه‌های چهار نفره کنار هم (دو نفر ردیف اول و دو نفر پشت سر آنها) قرار می‌گیرند.</p>	<p>گروه‌بندی، مدل و ساختار کلاسی</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

<p>زمان: ۵ دقیقه</p>	<p>- برای ایجاد انگیزه با پخش یک فیلم کوتاه از کاربرد و دست‌آوردهای علم شیمی در صنایع کشاورزی و پلاستیک توجه و اشتیاق دانش آموز را به درس جدید جلب می‌کنیم.</p> <p>- به همراه بردن چند داروی پر مصرف و همچنین یک نوار کاست قدیمی و CD، جهت مقایسه کاربرد آنها.</p> <p>- توضیح دادن اینکه تهیه و بسته‌بندی لبنیات در سالهای گذشته ۵۰ (سال قبل) چگونه و اکنون در شهرستان ما به چه صورت است، توجه آنها را به این مساله که آسایش و رفاه در گرو دست‌آوردها و فناوری‌های جدید است جلب می‌کنیم.</p> <p>- با نشان دادن کلیپ کوتاهی از جنگ و بمب‌های به کار رفته در آن اثرات مخرب استفاده نادرست از دانش و فناوری‌ها را به آنها نشان دهیم.</p> <p>- در مرحله بعدی با نشان دادن عکس‌هایی، که مقایسه هوای پاک و طبیعت زیبای یک روستا و همچنین هوای آلوده کلان شهرها را نشان می‌دهد توجه دانش آموزان را به داشتن هوایی پاک و کاهش آلودگی هوا جلب می‌کنیم.</p>	<p>روش ایجاد و تداوم انگیزه</p>
<p>زمان: ۷ دقیقه</p>	<p>سوالاتی از درس قبل برای آغاز درس جدید:</p> <ol style="list-style-type: none">۱- چند نمونه از کاربردهای علم شیمی در زندگی را بیان کنید.۲- در حال حاضر در کشاورزی از چه نوع کودی استفاده می‌شود و این کودها چگونه تهیه می‌شود؟۳- مسافرت رفتن در گذشته چگونه بوده و اکنون به چه صورت است (نقش دانش شیمی در صنعت حمل و نقل) ؟۴- اجزا تشکیل دهنده هوا را نام ببرند.۵- چه عواملی باعث آلودگی هوا می‌شود؟۶- هوای آلوده چه عوارضی دارد؟۷- چگونه می‌توان آلودگی هوا را کاهش داد؟۸- به نظر شما دانش شیمی چگونه می‌تواند آلاینده‌ها را کاهش بدهد؟	<p>ارزشیابی آغازین</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

	<p>روش تدریس ترکیبی از روش‌های مختلف سخنرانی - پرسش و پاسخ - به یادسپاری - بحث و فعالیت‌های گروهی - مشارکت‌های جمعی گروهی - و مباحثه و نمایش می‌باشد که از هر روش با توجه به ضرورت استفاده می‌شود مثلاً برای کاربرد شیمی در زندگی روزانه به گروه اجازه بحث و تبادل نظر داده می‌شود یا بعد از نمایش فیلم از دانش آموزان پرسش و پاسخ صورت می‌گیرد.</p>	<p>روش‌های تدریس</p>
<p>ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس</p>		
<p>زمان: ۵ دقیقه</p>	<p>* با طرح یک یا دو سوال ذهن و توجه دانش آموزان را به درس جدید جلب می‌کند؟</p> <p>۱- آیا انسانها با داشتن داروهای قدیمی می‌توانند بیماریهایی را که جدیداً با آن مواجه شده‌اند را درمان کنند؟</p> <p>۲- شیمی هسته‌ای چه کاربردی در پزشکی دارد؟</p> <p>۳- تفاوت هوای آلوده با هوای پاک در اثر وجود چه گازهایی است؟</p> <p>۴- آیا برای رفع تشنگی خود از آب رودخانه استفاده می‌کنید؟ چرا؟</p> <p>۵- نقش شیمی در کشاورزی چیست؟</p>	<p>آماده سازی</p>
<p>فعالیت‌های معلم</p>		
<p>چیدمان کلاس به صورت U شکل</p>		
<p>همکاری در چیدن میزها قبل از شروع کلاس</p>		
<p>فعالیت‌های دانش آموزان</p>		
<p>طرح چند سؤال از درس قبل و اطلاعات عمومی دانش - آموزان برای شروع درس جدید</p> <p>۱- در گذشته مردم با چه وسایلی مسافرت می‌کردند؟</p>		
<p>گروه‌ها پس از بحث و تبادل نظر با اعضای گروه برای پاسخ به سؤالات داوطلب می‌شوند.</p>		
<p>ارائه درس جدید</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

	<p>۲- داروهایی که استفاده می کنیم چگونه ساخته می-شوند؟</p> <p>۳- آیا می دانید اساس کار دستگاه های آب تصفیه که در منازل استفاده می کنیم، چگونه است؟</p> <p>۴- آیا می دانید هوا در چه صورت آلوده گفته می شود؟</p>	
<p>به تماشای فیلم و تصاویر آماده شده می پردازند.</p>	<p>بخش کوتاه فیلم از دست آوردهای دانش شیمی در صنایع مختلف از جمله:</p> <ul style="list-style-type: none">- نقش شیمی در محیط زیست و صنعت حمل و نقل- همچنین استفاده از نفت خام در ساخت و تهیه مواد دارویی و بهداشتی در گرو فناوری های شیمی- مقایسه استفاده دانش شیمی در کشاورزی و ساخت مواد منفجر شونده در جنگ ها	
<p>با اعضای گروه خود و دبیر ارتباط برقرار کرده و همکاری می کنند و به بحث و گفتگو می پردازند و با پاسخ دادن به سؤالات مطرح شده از معلم و پاسخ دوستان خود، درس جدید را با توجه به توضیحات تکمیلی معلم فرا می گیرند.</p>	<p>بعد از بخش فیلم در مورد آن از دانش آموزان سؤالاتی مطرح می نماید.</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

<p>پرسش و پاسخ</p>	<p>چند مورد از دستاوردهای شیمی که شکل آنها در کتاب درسی نشان داده شده را نام ببرد و در رابطه آنها از دانش آموزان پرسش مطرح کند.</p> <p>۱- فناوری تصفیه آب ۲- فناوری تولید پلاستیک</p> <p>۳- مواد دارویی و آنتی‌بیوتیک در جراحی</p> <p>۴- تولید کودها ۵- صنعت حمل و نقل</p> <p>۶- وسایل الکترونیکی</p>	
<p>بعد از بحث و تبادل نظر گروهی ، یکی از اعضا گروه به صورت داوطلب این موضوع را توضیح می‌دهد.</p>	<p>با مطرح کردن سؤال که چرا: (یکی از چالش‌های مهم در جهان امروز داشتن هوای پاک است)</p>	
<p>با بحث و تبادل نظر با اعضای گروه خود به سوالات پاسخ دهند.</p>	<p>اجزاء تشکیل‌دهنده هوای پاک را برای دانش آموزان یادآوری کند و توضیح دهد که در چه صورت هوا را آلوده می‌گویند و سوالاتی از دانش آموزان بپرسد که: به نظر شما چه گازهایی باعث آلودگی هوا می‌شود</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

با بحث و تبادل نظر با اعضای گروه خود به سوالات پاسخ دهند.	گازهای آلاینده هوا که شامل SO_2 ، O_3 ، NO_2 ، CO و NO را به دانش آموزان معرفی کند و از آنها دلیل فرسایش ساختمانها پرسیده شود.
دانش آموزان به صورت داوطلب این نمودار را توضیح می دهند.	توجه دانش آموزان را به نمودار تغییرات غلظت آلاینده ها در ساعت مختلف شبانه روز جلب کند (نمودار کتاب) و از یکی از دانش آموزان خواسته شود نمودار را توضیح دهد.
دانش آموزان به صورت داوطلب این نمودار را توضیح می دهند.	از دانش آموزان سوال شود علت قهوه‌ای بودن هوای آلوده به خاطر وجود چه گازی است.
دانش آموزان به صورت داوطلب این نمودار را توضیح می دهند.	باتوجه به نمودار علت: ۱- زیادبودن غلظت NO_2 در ساعت اولیه صبح را توضیح دهد. ۱- کاهش غلظت گاز NO_2 و افزایش غلظت O_3 را در ساعت ۸ الی ۱۰ بامداد را توضیح دهد.

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

گازهای موجود در خروجی آگروز را نام ببرد و علت حضور آنها را بیان کند.	دانش آموزان به صورت داوطلب این نمودار را را توضیح می دهند.
پیدایش آلاینده های: SO_2 ، NO ، CO و C_xH_y در خروجی آگروز را با نوشتن معادله شیمیایی هر یک توضیح دهد.	یکی از دانش آموزان داوطلب به جلو کلاس و تخته فرا خوانده می شود.
نقش هر فرد در کاهش آلودگی هوا به چه صورت است.	پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۵۰ دقیقه	
فعالیت های خلاقانه دانش آموزان	<ul style="list-style-type: none">- مقایسه کشاورزی منطقه در زمان گذشته و حال و استفاده از نوع کودهای مصرفی آن زمان و کودهایی که در حال حاضر مصرف می شود.- مقایسه هوای پاک و و هوای آلوده یک شهر صنعتی و همچنین شهرستان محل زندگی.- پخش یک کلیپ در رابطه با شوینده هایی که قبلا در شهرستان استفاده می شده با شوینده هایی که اکنون رایج است (که به صورت داوطلبانه با توجه به پیش خوانی درس با خود آورده است).- یکی از دانش آموزان کاربرد شیمی هسته ای در داروهای مصرفی مادر خود، (برای درمان بیماری گواتر) را توضیح داد که نمونه ای از فناوری های جدید است.
ج: فعالیت های تکمیلی	

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

الف) تکوینی (در جریان تدریس)

۱- هریک از موارد زیر مربوط به کدام فناوری از دانش شیمی است؟

الف) استفاده از این فناوری مانع از گسترش بیماریها از جمله وبا در جهان شده است (.....)

ب) فناوری شناسایی این مواد راه را برای جراحی‌های گوناگون هموار ساخت (.....)

پ) این فناوری صنعت پوشاک و بسته بندی را دگرگون ساخت (.....)

ت) باعث سرعت بخشیدن به صنعت حمل و نقل شده است (.....)

۲- درستی یا نادرست بودن عبارتهای زیر را تعیین کنید.

الف) با رشد دانش و فناوری و گسترش صنایع گوناگون ، دسترسی به هوای پاک بیشتر شده است.

ب) یکی از چالش‌های مهم جهان امروز، داشتن هوای پاک است.

پ) هوای خشک و پاک حاوی گازهای O_3 و O_2 می‌باشد.

ت) رنگ قهوه‌ای هوای آلوده شهرهای بزرگ به دلیل گاز NO_2 است.

ب) ارزشیابی تراکمی

۱- چهار مورد از دست‌آوردهای شیمی را نام ببرید.

۲- با توجه به گازهای زیر به پرسش‌های داده شده پاسخ دهید:

(اکسیدهای نیتروژن - اوزون - کربن دی‌اکسید - گوگرد دی‌اکسید - هیدروکربن‌های سبک - نیتروژن - کربن مونوکسید)

الف) کدامیک از گازهای داده شده فقط در هوای آلوده وجود دارد؟

ب) علت پیدایش گازهای SO_2 و هیدروکربن‌های بک در هوا چیست؟

پ) اگر در هوای آلوده یک شهر صنعتی گاز اوزون وجود داشته باشد دلیل پیدایش این گاز چیست؟

ارزشیابی

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

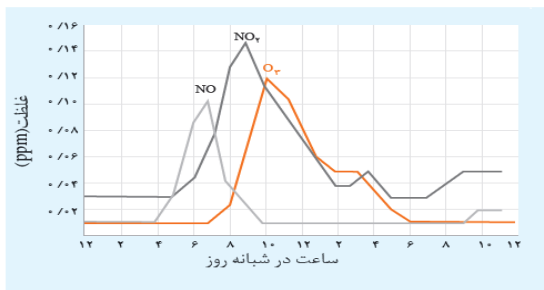
۳- با توجه به نمودار زیر که تغییرات غلظت آلاینده‌ها را در ساعات مختلف شبانه‌روز نشان می‌دهد به پرسش‌ها پاسخ دهید.

الف) میزان آلاینده‌های NO_x و CO و O_3 در چه بازه زمانی از شبانه‌روز بیشتر است؟ برای انتخاب خود دلیل بنویسید.

۱۲-۱۴ ظهر

۷-۱۰ بامداد

۱۶-۱۴ بعدازظهر



ب) چرا با کاهش غلظت NO_x ، مقدار گاز اوزون بیشتر می‌شود؟

پ) معادله شیمیایی پیدایش گازهای NO_x و SO_2 را بنویسید.

زمان در طول تدریس: ۵ دقیقه

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

زمان: ۸	خلاصه درس روی تابلو نوشته می شود و دانش آموزان مطالب ارائه شده را یکباردیگر به دقت بررسی کرده و اگر سوالی در ذهن آنها به وجود دارد از معلم بپرسد.	جمع بندی و ساخت دانش جدید
زمان: ۵	<p>تکالیف به صورت انفرادی و گروهی داده می شود:</p> <p>انفرادی:</p> <p>الف) سوالات زیر در اختیار دانش آموزان قرار گرفته تا برای جلسه آینده پاسخ دهند.</p> <p>۱- به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف) سه مورد از دستاوردهای دانش شیمی را بنویسید.</p> <p>ب) دلیل وجود گاز SO_2 موجود در گازهای خروجی اگزوز خودرو چیست؟</p> <p>پ) میزان NO_2 در چه بازه زمانی از شبانه روز بیشتر است؟ برای انتخاب خود دلیل بنویسید.</p> <p>۲- یکی از آلاینده های هواکره گاز نیتروژن مونوکسید (NO) است که هر خودرو روزانه با طی مسافت یک کیلومتر $1/04$ گرم از این گاز را وارد هواکره می کند اگر در شهرستان محل زندگی شما روزانه 8000 خودرو مسافت 20 کیلومتر طی کنند با محاسبه تعیین کنید چند کیلوگرم از این آلاینده وارد هواکره می شود.</p> <p>۳- از جرم کل آلاینده هایی که هر خودرو وارد هواکره می کند $68/85\%$ آن متعلق به گاز CO می باشد. اگر در شهرستان محل زندگی شما روزانه 10000 خودرو با طی مسافت های مختلف مجموعاً 12</p>	تعیین تکالیف و اقدامات بعدی

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

	<p>کیلوگرم آلاینده وارد هوا نماید، تعیین کنید توسط یک خودرو در روز چند مولکول CO وارد هوا کره می شود (C=۱۲ و O=۱۶)</p> <p>(۱) $۶/۰۲ \times ۱۰۲۹$ (۲) $۱/۷۷ \times ۱۰۲۹$ (۳) $۱/۷۷ \times ۱۰۲۲$ (۴) $۶/۰۲ \times ۱۰۲۵$</p> <p>(۴) وجود هیدروکربن ها در گازهای خروجی از آگزوز خودرو به دلیل:</p> <p>(۱) هیدروکربن های نسوخته در موتور خودرو (۲) واکنش گاز N_p با O_p در خودرو</p> <p>(۳) وجود دمای بالای موتور خودرو (۴) وجود گوگرد در سوخت های فسیلی</p> <p>(ب) از دانش آموزان خواسته می شود که درس جدید را مطالعه کنند.</p> <p>گروهی:</p> <p>گروه (۱) مقاله در قالب پوستر از دستاوردهای شیمی در زمینه کشاورزی</p> <p>گروه (۲) مقاله ایی در قالب پوستر در رابطه با کاربرد شیمی در صنعت حمل و نقل</p> <p>گروه (۳) تهیه کلیپ و گزارشی از مصاحبه با افراد مسن شهرستان در رابطه با نحوه مسافرت های آنها در گذشته و حال و همچنین شیوه درمان بیماری ها و آمار</p> <p>مرگ میرهای آن زمان در اثر نبود داروی مناسب (بیمارهای واگیر مثل وبا و ...)</p> <p>گروه (۴) تحقیق و تهیه گزارشی از آب مصرفی در دهه ۴۰ و ۵۰ شهرستان دیلم و نقش شیمی در تصفیه آب</p> <p>گروه (۵) تهیه پوستر از فناوری تولید پلاستیک و کاربرد آن در زندگی</p>	
	کتاب شیمی دبیرستان - اینترنت	معرفی منابع

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

--	--	--

www.asebankafinet.ir