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 دهم

مشخصات کلی	**شماره طرح درس: ۳۲**	**موضوع درس:** اوزون، دگرشکلی از اکسیژن در هواکره	**مدت اجرا: ۹۰ دقیقه**
	مجری: نظریان سیاح	**کلاس: دهم**	**مکان: شهیدرجائی**

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	آشنایی با اوزون، واکنش های آن، وجود آن در طبیعت آشنا شدن دانش آموزان با: ـ دگرشکلهای اکسیژن ـ مقایسه ویژگی های اکسیژن و اوزون به عنوان دو دگرشکل عنصر اکسیژن ـ ساختار هر ماده، تعیین کننده خواص و رفتار آن است. ـ واکنش های برگشت پذیر ** اوزون مولکولی با دو چهره ـ واکنش های تشکیل اکسیدهای نیتروژن

	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				
			عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خلقت
هدف های رفتاری آموزشی	دگرشکل یا آلوتروپ را تعریف کند.	دانش	علم	*			
	نقش مولکول های اوزون را در طبیعت توضیح دهد	درک و فهم	تعقل				*
	تصویری نمادین از موقعیت لایه اوزون نسبت به ارتفاع از سطح زمین رسم کند..	درک و فهم	عمل	*			
	با رسم آرایش الکترون ـ نقطه ای دو آلوتروپ اکسیژن، آنها را با یکدیگر از نظر ساختاری مقایسه کند.	کاربرد	تعقل				*
	با استفاده از مدل های مولکولی، ساختار اوزون و اکسیژن را بسازد.	اجرای مستقل	عمل	*			
	با توجه به داده ها، خواص فیزیکی دو آلوتروپ را با هم مقایسه کرده و دلیل تفاوت را توضیح دهد.	تجزیه و تحلیل	تعقل				*
هدف های رفتاری آموزشی	نقش پرتوها را در تبدیل دو آلوتروپ به یکدیگر توضیح دهد.	تجزیه و تحلیل	تعقل				*
	واکنش های برگشت پذیر را تعریف کند.	دانش	علم				*
	چند واکنش برگشت پذیر را در محیط پیرامون خود نام ببرد.	درک و فهم	تعقل				*

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

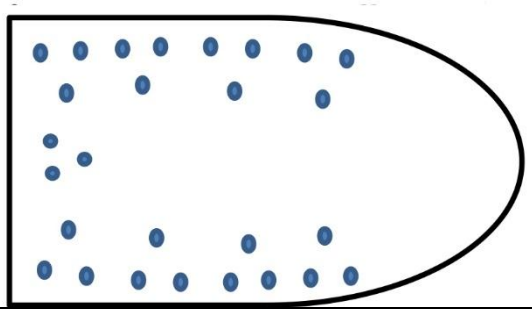
	با آسیب های حاصل از نابودی اوزون آشنا شود.	ارزش گذاری	اخلاق	*				
	با واکنش های مربوط به اکسیدهای نیتروژن آشنا شود.	درک و فهم	تعقل					*
	تأثیر آلودگی بر تولید اوزون تروپوسفری را توضیح دهد.	درک و فهم	تعقل					*
	راه حل های مناسب برای محافظت هواکره ارائه دهد.	اجرای مستقل	عمل				*	
	تکالیف مورد نظر را انجام داده و توضیحات مربوطه را ارائه دهد.	اجرای مستقل	عمل	*				
	با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش دهند.	دریافت	اخلاق				*	
	برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب شوند.	واکنش	اخلاق				*	
	با یکدیگر در گروه، بحث و تبادل نظر کنند.	واکنش	اخلاق				*	
	نقش اوزون در طبیعت را ارج نهند	ارزش گذاری	اخلاق					*
	در زمینه کاهش آلودگی هوا مطالعه کنند	واکنش	تعقل				*	
	به نظرات دوستان خود در گروه احترام بگذارند	واکنش	اخلاق				*	
	از انجام فعالیت های فردی و گروهی لذت ببرند.	واکنش	اخلاق				*	
	به راز آفرینش اوزون به عنوان سپری برای جلوگیری از ورود اشعه ماورای بنفش و اهمیت آن برای موجودات زنده و انسان پی ببرد.	دینی	ایمان			*		

رئوس مطالب	دگرشکل های اکسیژن واکنش های اوزون وجود آن در طبیعت
مواد و رسانه های آموزشی	کتاب درسی ـ تخته هوشمند ـ ویدئوپرژکشن ـ فیلم ـ عکس و نمودار ـ رایانه ـ مدل مولکولی
پیش بینی رفتار ورودی	با عناصر و مولکول ها آشنا هستند ـ با تابش های پرانرژی و کم انرژی آشنا هستند ـ رسم آرایش الکترون ـ نقطه ای را می دانند ـ می توانند با استفاده از داده های یک جدول ویژگی های دو ماده را با یکدیگر مقایسه کنند ـ مفهوم واکنش پذیری را می دانند ـ با واکنش های شیمیایی آشنا هستند ـ با لایه های هواکره آشنا هستند.
ایجاد ارتباط اولیه	ـ "افراد موفق کارهای متفاوت انجام نمی دهند، بلکه کارها را بگونه ای متفاوت انجام می دهند" جمله فوق را بر روی تابلو می نویسم و از دانش آموزان می خواهم همراه با هم آن را بخوانیم. کلاس با انرژی مثبت آغاز می شود. ـ با نام خدا و با ذکر جمله خوش آمدگویی و وقت بخیر و آرزوی موفقیت بحث را شروع می کنم. ـ با نگاه کردن به دانش آموزان در ضمن صحبت کردن حضور و غیاب را انجام می دهم و غایبین را شناسایی کرده و دلیل غیبت را جویا می شوم. ـ پاسخ سوال احتمالی دانش آموزان را درباره در جلسه گذشته می دهم. ـ دلیل غیبت دانش آموزان غایب جلسه قبل را می پرسم و بازخورد مناسب را انجام می دهم و از آنان می خواهم با مراجعه به کتاب و پوشه مخصوص غایبین در رایانه کلاس و مراجعه به من یا اعضای گروه اشکالات خود را برطرف سازند.	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

گروه بندی، مدل و ساختار کلاسی	دانش آموزان از ابتدای سال تحصیلی به صورت گروههای سه نفره و به شکل تصادفی گروه بندی شده اند، (قرعه کشی) فراگیران برای اینکه فرصت بیشتری برای ارتباط با یکدیگر داشته باشند به صورت شبکه شکل ارتباطی دایره ای قرار می گیرند. (u شکل) ردیف پشت اعضای گروه و ردیف جلو سرگروه قرار می گیرد.  به دلیل استفاده از صندلی های تک نفره قابلیت جابه جایی صندلی ها و شیوه نشستن دانش آموزان وجود دارد. نام گروه ها: دگر شکل، مولکول اکسیژن، مولکول اوزون، برگشت پذیر، فرابنفش، فروسرخ، ...	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	بیان تعطیلی مدارس شهرهای بزرگ در اثر آلودگی و بیماری های حاصل از آن	زمان: متناوب
ارزشیابی آغازین	ـ از سرگروه هر گروه در مورد آمادگی اعضا و انجام تکالیف سوال می کنم و در صورت وجود مشکل، دلیل را می پرسم و سعی در رفع آن به دانش آموزان کمک می نمایم. ـ تکالیف فردی شامل پاسخ به پرسش های کتاب و پاسخ به ورقه سوالات را بررسی و آنان را تشویق می کنم و در صورت لزوم تذکر می دهم. در چک لیست فردی امتیاز می دهم. ـ تکالیف گروهی را بررسی و در چک لیست مربوطه ثبت می نمایم. ـ در مورد اینکه دانش آموزان درس جدید را مطالعه کرده اند از آنان سوال می کنم. ـ از دانش آموزان می خواهم تا به سوالات زیر پاسخ دهند. ۱ـ اوزون ماده خالص است یا ناخالص؟ ۲ـ اوزون عنصر است یا ترکیب؟ ۳ـ چه تفاوتی میان پرتوهای فرابنفش با پرتوهای فروسرخ از نظر انرژی و طول موج وجود دارد؟ ۴ـ لایه های مختلف هواکره را نام ببرید. ۵ـ ساختار لوئیس N_2 و NO_2 را رسم کنید.	زمان: ۵ دقیقه
روش های تدریس	روش تلفیقی شامل: پرسش و پاسخ، سخنرانی، مشارکت فعال، همیاری ، نمایش فیلم و انیمیشن، دست سازه ها، پژوهش گروهی و آزمایشگاهی مبتنی بر کلاس معکوس الگوی تدریس: الگوی پیش سازمان دهنده	
ب: فعالیت های مرحله حین تدریس		

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

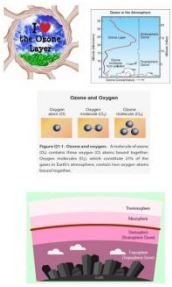
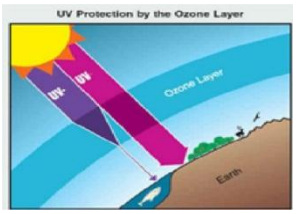
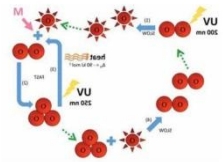
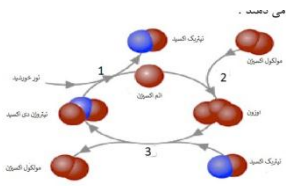
آماده سازی	ـ قبل از کلاس مواد و وسایل لازم را آماده می کنم. ـ با مدیر و مسئول کارگاه جهت استفاده از وسایل و امکانات هماهنگی می کنم. ـ مدل های مولکولی را در اختیار دانش آموزان قرار می دهم. ـ اهداف درس و فیلم و انیمیشن های مربوطه را از جلسه قبل در اختیار دانش آموزان از طریق سی دی قرار می دهم. ـ در کلاس درس منتظر ورود دانش آموزان می شوم.	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

فعالیت های معلم ـ دانش آموز: این فعالیت ها به صورت تلفیقی مطرح می شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت های معلم و دانش آموز است و منطقی به نظر نمی رسد و به همین خاطر از خط چین استفاده شده است. زمان (۵۰ دقیقه)

فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
۱ـ نمایش عکس های مربوط به اوزون به دانش آموزان از طریق تخته هوشمند ۲ـ تعریف آلوتروپ با توجه به توضیحات دانش آموزان ۳ـ نقش محافظتی لایه اوزون در هواکره ۴ـ نمایش انیمیشن مربوط به تغییرات غلظت لایه اوزون در سال های مختلف -Future-ozone-layer-concentrations ۵ـ از دانش آموزان می خواهم تا در گروههای خود "با هم بیندیشیم" صفحه ۷۹ کتاب درسی را انجام دهند. ۶ـ با نمایش تصویر، از دانش آموزان می خواهم تا نمونه هایی از واکنش های برگشت پذیر را نام ببرند.	۱ـ به تابلو نگاه می کنند.  ۲ـ دانش آموزان در گروههای خود به بحث و تبادل نظر پیرامون تصاویر می پردازند و نقطه نظرات گروه توسط یکی از اعضای گروه بیان می شود.  ۳ـ دانش آموزان در گروههای خود به بحث و تبادل نظر پیرامون تصاویر می پردازند و نقطه نظرات گروه توسط یکی از اعضای گروه بیان می شود. ۴ـ دانش آ»وزان با دقت انیمیشن را نگاه کرده و سپس درباره آن توضیح می دهند. ۵ـ دانش آموزان در گروههای خود به بحث و تبادل نظر پیرامون واکنش های برگشت پذیر و برگشت ناپذیر می پردازند و نقطه نظرات گروه توسط یکی از اعضای گروه بیان می شود. ۶ـ دانش آموزان با توجه به تصاویر فرایندهای برگشت پذیر را نام می برند. ۷ـ دانش آموزان با توجه به تصویر، واکنش برگشت پذیر اوزون ـ اکسیژن را توضیح می دهند.  ۸ـ دانش آموزان با توجه به تصویر، چرخه اوزون را توضیح می دهند.  ۹ـ دانش آموزان انیمیشن را دیده و در گروه درباره آن به بحث و تبادل نظر می پردازند. سپس سرگروه نظرات را اعلام 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

ارزشیابی	ارزشیابی تکوینی : سوالاتی که در حین تدریس از دانش آموزان می پرسیم . ارزشابی پایانی : دگرشکل یا آلوتروپ را تعریف کند. نقش مولکول های اوزون را در طبیعت توضیح دهد تصویری نمادین از موقعیت لایه اوزون نسبت به ارتفاع از سطح زمین رسم کند.. با رسم آرایش الکترون ـ نقطه ای دو آلوتروپ اکسیژن، آنها را با یکدیگر از نظر ساختاری مقایسه کند. با استفاده از مدل های مولکولی، ساختار اوزون و اکسیژن را بسازد. با توجه به داده ها، خواص فیزیکی دو آلوتروپ را با هم مقایسه کرده و دلیل تفاوت را توضیح دهد. نقش پرتوها را در تبدیل دو آلوتروپ به یکدیگر توضیح دهد. واکنش های برگشت پذیر را تعریف کند. چند واکنش برگشت پذیر را در محیط پیرامون خود نام ببرد. نقش اوزون در طبیعت را ارج نهند	۱۰
جمع بندی	خلاصه درس را برای دانش آموزان بیان می کنیم .	۵
تعیین تکلیف	دانش آموزان فعالیت های درس را در منزل پاسخ دهند .	۵

www.asemankafinet.ir