

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			
مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: پلیمری شدن (بسپارش)	تاریخ اجرا:
	مجری:	کلاس: یازدهم	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
		تعداد فراگیران: ۲۰ نفر	مکان:
الف: قبل از تدریس			
اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم			
سطح هدف	اهداف و پیامدها		
هدف کلی	آشنایی با فرآیند بسپارش و معرفی چند پلیمر پرکاربرد در زندگی و صنعت		
اهداف مرحله ای	<p>آشنا شدن دانش آموزان با :</p> <ul style="list-style-type: none"> - واکنش پلیمری شدن و شرایط لازم برای انجام واکنش - مونومرها به عنوان واحد سازنده پلیمرها - مقایسه ساختار مولکولی و جرم مولی مونومرها و پلیمرهای حاصل از آن ها - تشخیص نام و ساختار مونومرها - تشخیص نام و ساختار پلیمرها با توجه به مونومر سازنده ی آن ها - کاربرد پلیمرها - تاریخچه کشف تفلون و واکنش تولید آن - ویژگی ها و برخی کاربردهای تفلون - پلی اتن (پلیمری ساختگی) و ویژگی های آن - ویژگی ها و تفاوت های پلی اتن سبک و پلی اتن سنگین 		

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

عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				عنصر	حیطه و سطح در بلوم	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	هدف‌های رفتاری آموزش
عرصه ارتباط با							
خلقت	خلق	خدا	خود				
			*	علم	دانش	واکنش پلیمری شدن (بسپارش) را توضیح دهد.	
			*	علم	دانش	شرایط لازم برای واکنش پلیمری شدن را نام ببرد.	
			*	تعقل	درک و فهم	معادله واکنش پلیمری شدن یک ماده را بنویسد.	
			*	تعقل	درک و فهم	با توجه به ساختار پلیمر، واحد تکرارشونده آن را مشخص کند.	
			*	تعقل	تجزیه و تحلیل	با توجه به ساختار پلیمر، ساختار مونومر سازنده آن را بنویسد.	
			*	تعقل	تجزیه و تحلیل	با توجه به ساختار مونومر، ساختار پلیمر حاصل از آن را بنویسد.	
			*	تعقل	درک و فهم	مونومرها و پلیمرهای داده شده را نامگذاری کند.	
				عمل	درک و فهم	واکنش تولید تفلون (تترافلورو اتن) را بنویسد.	
			*	علم	دانش	چند مورد از ویژگی های تفلون را نام ببرد.	
*				تعقل	کاربرد	از کاربردهای تفلون در زندگی روزمره مثال بزند.	
*				تعقل	کاربرد	برخی از کاربردهای پلی اتن را ذکر کند.	
				تعقل	درک و فهم	چند مورد از تفاوت های میان کالاهای ساخته شده از پلی اتن را نام ببرد.	
			*	تعقل	تجزیه و تحلیل	علت تفاوت در ویژگی های پلیمرهای ساخته شده از پلی اتن با اینکه از مونومرهای یکسانی ساخته می شوند، را توضیح دهد.	
				تعقل	درک و فهم	تفاوت های پلی اتن سبک و سنگین را بیان 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	تجزیه و تحلیل	علت تفاوت دو نوع پلی اتن سبک و سنگین را شرح دهد.	
	*		عمل	ترکیب	در زمینه کاربرد پلی اتن های سبک و سنگین مقاله تهیه کند.	
		*	عمل	واکنش	برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب شود.	
		*	اخلاق	دریافت	با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوهش دهد.	
*			اخلاق	ارزش گذاری	به نقش و کاربرد پلیمرها در زندگی و صنعت پی ببرد و آن را ارج نهد.	
	*		اخلاق	واکنش	به نظرات دوستان خود در گروه احترام بگذارد.	
	*		اخلاق	واکنش	با یکدیگر در گروه بحث و تبادل نظر کنند.	
	*		اخلاق	واکنش	از انجام فعالیت های فردی و گروهی لذت ببرند.	
*			اخلاق	ارزش گذاری	به نقش پلیمرهای تولید شده در بهبود و افزایش سطح کیفیت زندگی بشر پی ببرد.	
		*	ایمان	ارزش گذاری	دانش آموز برحسب ویژگی های متفاوت پلیمرهای ساخته شده از یک نوع مونومر به دانش و حکمت خداوند پی ببرد.	
واکنش پلیمری شدن و شرایط لازم برای انجام آن خواص پلیمرهای مختلف و کاربرد آن ها در زندگی و صنعت						رئوس مطالب
کتاب درسی- برد هوشمند- فیلم - عکس -رایانه- پاورپوینت- ماژیک						مواد و های رسانه 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>با هیدروکربن های سیر شده و سیر نشده آشنا هستند - مفهوم پلیمر را می دانند - میتوانند آرایش الکترون - نقطه ای مولکول های سیرنشده را رسم کنند - با کاربرد برخی از پلیمرها در زندگی روزمره آشنایی دارند- اهمیت و نقش سازنده پلیمرها در زندگی روزانه خود و صنعت را درک می کنند</p>	<p>پیش بینی رفتار ورودی</p>
<p>زمان ۵ دقیقه</p>	<p>- سلام و احوالپرسی با دانش آموزان همراه با لبخند و روز بخیر - حضور و غیاب دانش آموزان ضمن نگاه کردن و صحبت کردن با آنها، شناسایی افراد غایب و جویا شدن علت غیبت آنها - بررسی علت غیبت غایبین جلسه قبل و ارائه بازخورد مناسب به آنها - اشاره به مناسبت های مهم روز یا هفته و بهره گیری تربیتی از آن ها - پاسخگویی به سوالات احتمالی دانش آموزان از مباحث جلسه قبل و راهنمایی دانش آموزان غایب برای اینکه از موضوع تدریس شده عقب نمانند.</p>	<p>ایجاد ارتباط اولیه</p>
	<p>دانش آموزان کلاسرا درابتدای سال با توجه به نمرات شیمی دهم درگروه های چهارنفره تقسیم بندی کرده و برای هر گروه، سرگروه انتخاب می شود، هر گروه دارای اسمی خاص می باشد که توسط اعضای گروه تعیین می شود. نام گروه ها: بور ، وان دروالس، مندلیف، لوویس، آووگادرو اعضا هر گروه به صورت U شکل کنار یکدیگر قرار گرفته تا به راحتی بتوانند ارتباط چهره به چهره داشته و با یکدیگر به بحث و مطالعه بپردازند و سوی دیگر به برد هوشمند و وایت برد تسلط کامل داشته باشند.</p>	<p>گروه بندی مدل و ساختار کلاسی</p>
<p>زمان: ۱۰ دقیقه</p>	<p>پخش فیلمی از مراحل تولید ظروف یکبار مصرف PS در کارخانه کاسپین پلاستیک و مطرح کردن چند پرسش</p>	<p>روش ایجاد و تداوم انگیزه</p>
<p>زمان ۱۰ دقیقه</p>	<p>- از سرگروه در مورد آمادگی اعضای گروه و انجام تکالیف جلسه قبل پرسیده می شود. - با پرسش و پاسخ به صورت گروهی درس جلسه قبل را با هم مرور می کنیم. - از گروه ها می خواهیم ساختار لوویس چند آلکن را رسم کنند و با استفاده از مدل های مولکولی، مولکولها را بسازند.</p>	<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

روش تدریس فعال، ترکیبی از روش های مختلف (سخنرانی، پرسش و پاسخ، طراحی همیاری، مباحثه و نمایش) است.		روش های تدریس
ب: فعالیتهای مرحله حین تدریس		
زمان ۵ دقیقه	<p>- قبل از کلاس فیلم و عکس های لازم را آماده می کنیم.</p> <p>- مدل های مولکولی را در اختیار دانش آموزان قرار می دهیم.</p> <p>- با طرح چند سوال دانش آموزان را به تفکر وادار می کنیم:</p> <p>۱- آیا در دنیای امروز بدون وجود پلیمرهای ساختگی، مواد طبیعی جوابگوی نیاز بشر خواهد بود؟</p> <p>۲- آیا از هر ماده ای می توان به عنوان ماده اولیه تولید پلیمر استفاده نمود؟</p> <p>۳- آیا در هر شرایطی می توان از هیدروکربن های سیرنشده، پلیمر تولید نمود؟</p> <p>۴- استفاده از پلیمرهای سنتزی چه تاثیری بر زندگی شما دارد؟(ذکر فواید و معایب)</p>	آماده سازی
<p>فعالیت های معلم- 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</p>		ارائه درس جدید
فعالیت های دانش آموزان		فعالیت های معلم
<p>با دقت به تابلو نگاه می کنند و در گروه ها به بحث و تبادل نظر در مورد عکس ها می پردازند.</p>		<p>نمایش عکس های مربوط به چند پلیمر پر کاربرد در زندگی از طریق برد هوشمند</p>
<p>با دقت گوش می دهند و آن را فرا می گیرند.</p>		<p>بیان مفهوم پلیمری شدن</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>در این روش هر دو دانش آموز نقش یک مولکول اتن را ایفا می کنند به گونه ای که رو به رو یکدیگر قرار گرفته و با دو دست، دست های یکدیگر را می گیرند و به این ترتیب ۵ گروه دو نفره را کنار یکدیگر قرار می دهیم سپس همه دانش آموزان در گروه های دونفره (به جز دانش آموزانی که در دو انتها قرار گرفته اند) یک دست خود را رها کرده و با همان دست دست دانش آموز گروه کناری را در دست می گیرند و به این ترتیب یک زنجیره تشکیل می دهند.</p>	<p>نشان دادن واکنش پلیمری شدن اتن و تولید پلی اتن به شیوه نمایش با اجرای دانش آموزان و با راهنمایی معلم، بدین ترتیب با استفاده از نمایش مفهوم پلیمری شدن و ساختار مونومر و پلیمر توضیح داده می شود.</p>	
<p>به مطالب با دقت گوش می دهند و یادداشت می کنند.</p>	<p>نوشتن معادله واکنش پلیمری شدن اتن و تشکیل پلی اتن و بیان شرایط لازم برای انجام واکنش</p>	
<p>با دقت گوش داده و مطالب را فرا می گیرند و در صورت اشکال، سوال خود را از معلم می پرسند.</p>	<p>نشان دادن فرمول ساختاری پلی اتن و مشخص کردن واحد تکرار شونده آن و آشنا ساختن دانش آموزان با مفهوم واحد تکرار شونده</p>	
<p>با مشورت با یکدیگر تکلیف مورد نظر را انجام می دهند.</p>	<p>نشان دادن ساختار چند پلیمر دیگر و تعیین واحد تکرار شونده آن توسط دانش آموزان</p>	
<p>با دقت به سوالات پاسخ می دهند.</p>	<p>از دانش آموزان می خواهیم * خود را بیازمایید صفحه ۱۰۴ * را به صورت گروهی پاسخ دهند</p>	
<p>به مطالب گوش داده و به اهمیت و کاربرد تفلون در زندگی پی می برند.</p>	<p>نشان دادن تصویر چند وسیله که در ساختار آن ها تفلون بکار گرفته شده است و بیان داستان کشف تفلون توسط بلانکت</p>	
<p>دانش آموزان به تصاویر نگاه کرده و پیرامون آن به بحث و تبادل نظر می پردازند.</p>	<p>معرفی پلی اتن به عنوان یک پلیمر ساختگی و نشان دادن عکس هایی از وسایل ساخته شده از پلی اتن بر روی برد هوشمند</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>نظرات خود را در گروه مطرح می کنند و پس از ثبت نظرات، مطالب ثبت شده توسط سرگروه ها ارائه می شود.</p>	<p>از دانش آموزان می خواهیم شباهت ها و تفاوت های کیسه های پلاستیکی و لوله های پلاستیکی بیان کنند و به کمک آن مفهوم پلی اتن سبک و پلی اتن سنگین بیان می شود.</p>	
<p>با دقت به تصاویر نگاه می کنند و مطالب مهم را یادداشت می کنند.</p>	<p>نشان دادن ساختار پلی اتن سنگین و پلی اتن سبک بر روی برد هوشمند و بیان تفاوت های آن ها</p>	
<p>به صورت گروهی به سوالات پاسخ می دهند.</p>	<p>از دانش آموزان می خواهیم به * خود را بیازمایید صفحه ۱۰۷ * پاسخ دهند</p>	
<p>مدت زمان: ۵۰ دقیقه</p>		
<p>- اگر چه پیش بینی ایده های خلاقانه دانش آموزان امکان پذیر نیست اما به نظر می رسد دانش آموزان بتوانند با استفاده از مواد در دسترس مانند مروارید، خمیر بازی و ساختار مولکولی مونومر ها و پلیمرها را بسازند و واحدهای تکرارشونده آن را مشخص کنند.</p> <p>- دانش آموزان با مطالعه مقالات گوناگون مزایا و معایب تولید و استفاده گسترده از پلیمرها در زندگی روزمره و صنعت را بیان می کنند و ایده های خلاقانه ای در این زمینه تولید پلیمرهایی مفید و کاربردی ارائه می دهند.</p>		<p>فعالیت های خلاقانه دانش آموزان</p>
<p>ج: فعالیتهای تکمیلی</p>		
<p>زمان: در طول تدریس</p>	<p>الف: تکوینی (در جریان تدریس)</p> <p>۱- از دانش آموزان می خواهیم «خود را بیازمایید» صفحه های ۱۰۴ و ۱۰۷ را انجام دهند.</p> <p>۲- اگر مولکول های ۲- متیل- ۲- بوتن را تحت فشار زیاد و گرما قرار دهیم تا واکنش بسپارش میان آن اتفاق بیفتد، ساختار پلیمر حاصل را رسم کنید، معادله واکنش را نیز بنویسد.</p> <p>ب: ارزشیابی تراکمی</p> <p>این ارزشیابی به کمک نرم افزار ساخت آزمون طراحی شده و برای دانش آموزان در کلاس به کمک برد هوشمند نمایش داده می شود و دانش آموزان به سوالات پاسخ می دهند.</p>	<p>ارزشیابی</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

زمان: ۵ دقیقه	خلاصه درس در یک اسلاید به دانش آموزان نشان داده می شود. به سوالات و اشکالات احتمالی دانش آموزان پاسخ داده می شود.	جمع بندی و ساخت دانش جدید
زمان: ۲ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> - گروه های فعال را تشویق می کند. - از دانش آموزان می خواهد در مورد چند پلیمر پر کاربرد در زندگی روزمره مقاله تهیه کند و در کلاس ارائه دهد. - چند تمرین در سطوح مختلف یادگیری را از محبت تدریس شده مطرح کرده و از دانش آموزان می خواهد به صورت گروهی آن را انجام داده و جلسه بعد تحویل دهند. - برای دانش آموزان علاقه مند منابعی را برای مطالعه بیشتر معرفی می کند. - موضوع درس جلسه بعد را بیان نموده و از دانش آموزان می خواهد مطالب مربوط به آن موضوع را مطالعه نمایند. 	تعیین تکالیف و اقدامات بعدی
زمان: ۱ دقیقه	کتاب درسی شیمی یازدهم، مقالات چاپ شده در فصلنامه علمی- ترویجی پلیمر ، سایت شبکه رشد، کتاب شیمی پلیمر	معرفی منابع