

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

طرح درس روزانه درس شیمی ۲					
مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: پلیمرها، ماندگار یا تخریب پذیر	تاریخ اجرا: .....	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه	
	مجری:	کلاس: یازدهم	تعداد فراگیران: ۲۵....	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				
<b>هدف کلی</b>	۱- آشنایی با فرآیند آبکافت استرها ۲- آشنایی با واکنش تجزیه پلی آمیدها و پلی استرها ۳- آشنایی با پلیمرهای ماندگار و تخریب پذیر				
<b>اهداف مرحله ای</b>	۱- شناخت پلیمرهای طبیعی ۲- آبکافت استرها ۳- شناسایی مونومر پلی استرها و پلی آمیدها ۴- آشنایی با پلیمرهای تخریب پذیر و تخریب ناپذیر و بیان مزایا و معایب هر کدام				
<b>هدف های رفتاری آموزش</b>	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
			خود	خدا	خلق
			علم	دانش	مونومر نشاسته را نام ببرد.
			علم	دانش	شرایط لازم برای تجزیه پلیمرها را بیان کند.
			علم	دانش	معادله آبکافت استرها را تعریف کند.
			تعقل	کاربرد	معادله آبکافت استرها را بنویسد.

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

			*	علم	کاربرد	مونومرهای سازنده پلی آمیدها و پلی استرها تشخیص دهد.
	*			تعقل	درک و فهم	علت پوسیده شدن الیاف پارچه را توضیح دهد.
	*			تعقل	کاربرد	تاثیر استفاده بی رویه از شوینده ها در شستن لباس ها را بیان کند.
			*	تعقل	کاربرد	وابستگی آهنگ تجزیه پلی استرها و پلی آمیدها به ساختار مونومرهای آنها را درک کند.
	*			عمل و اخلاق	دانش	پلیمر های ماندگار را تعریف کند.
	*			تعقل	دانش	تفاوت پلیمرهای حاصل از هیدروکربن های سیر شده و سیر نشده بیان کند.
	*			عمل و اخلاق	درک و فهم	تاثیر استفاده از پلیمرهای زیست تخریب ناپذیر بر طبیعت را بیان کند.
	*			عمل و اخلاق	تجزیه و تحلیل	راهکار هایی برای کاهش اثرات مخرب پلیمر های زیست تخریب پذیر بر محیط زیست را ارائه دهد.
	*			عمل و اخلاق	درک و فهم	راهکار افزایش کارایی بازیافت را توضیح دهد.
	*			تعقل	درک و فهم	مزایای جایگزینی پلیمرهای ساختگی با پایه نفتی با پلیمرهای زیست تخریب پذیر را بیان کند.
	*			علم	دانش	پلیمر دوستدار محیط زیست یا پلیمر سبز را تعریف کند.
	*			علم	دانش	مواد سازنده پلیمرهای سبز را نام ببرد.
	*			عمل و اخلاق	دانش	طرز تولید پلیمرهای سبز را توضیح دهد.
	*			علم	دانش	کاربرد پلی الکتیک اسید را نام ببرد.
	*			عمل و	تجزیه	علت کاهش رد پای کمتر پلیمرهای زیست تخریب

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

				اخلاق	وتحلیل	پذیر بر طبیعت را بیان کند.
						پلیمرها، ماندگار یا تخریب پذیر پلیمر سبز
						کتاب درسی - ویدئو پروژکتور - فیلم و عکس - تابلو و ماژیک - رایانه
						آشنایی با ساختار ترکیبات آلی - آشنایی با گروه‌های عاملی استری - واکنش استری شدن - آشنایی با ساختار پلی آمیدها و پلیمرها - آشنای با مفهوم زیست تخریب پذیر
						پیش بینی رفتار ورودی
						با سلام و خوش رویی وارد کلاس درس می شود. با نگاه جستجوگرانه ی خود حضور و غیاب را انجام می دهد. غایبین را شناسایی نموده علت غیبت را جویا می شود در صورت غایب بودن دانش آموزان در جلسه قبل، علت غیبت را سوال می کند. اگر دانش آموزان در مورد درس قبلی اشکالی دارند رفع اشکال می کند.
						ایجاد ارتباط اولیه
						۵ گروه ۵ نفره و به منظور تعامل بیشتر به شکل U
						گروه بندی مدل و ساختار کلاسی
						پخش و نمایش فیلم از انباشت آلاینده‌های زیست تخریب ناپذیر در طبیعت و طرح سوال از اینکه ما می توانیم راهکارهایی ارائه دهیم تا محیط زیست را کمتر آلوده نماییم.
						روش ایجاد و تداوم انگیزه

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

زمان دقیقه ۱۰	بررسی انجام تکالیف جلسه قبل و پرسش های کلاسی از درس جلسه قبل و ثبت نمرات در لیست ارزشیابی سوالاتی در زمینه واکنش استری شدن پرسیده می شود و سوالات خود را بیازمایید صفحه ۱۱۳ کتاب درسی و مشابه آن از دانش آموزان پرسیده می شود.	<b>ارزشیابی آغازین</b>
شامل روش تدریس همیاری کارایی تیم - سخنرانی - نمایش فیلم - انجام آزمایش مجازی - پرسش و پاسخ		<b>روش های تدریس</b>
<b>ب: فعالیت های مرحله حین تدریس</b>		
زمان دقیقه ۱۰	قبل از کلاس مواد و وسایل لازم را آماده می کند. بامدیر و معاون فناوری جهت استفاده از وسایل و امکانات هماهنگی می کند . محتوای تدریس را آماده می کند . سوالات ارزشیابی مستمر کلاسی را به تعداد دانش آموزان طراحی و آماده می کند . فیلم مرتبط با محتوای تدریس انتخاب را برای نمایش در کلاس را آماده می کند . در کلاس در س می نشینید تا دانش آموزان وارد شوند. سوالات را با هماهنگی مدیر مدرسه تکثیر و آماده می کند. پاسخنامه سوالات را در پوشه یا برگه ای آماده می کند.	<b>آماده سازی</b>
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		<b>آرائه درس جدید</b>
	فعالیت های دانش آموزان	فعالیت های معلم

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

۲۰ دقیقه	<p>دانش آموز با دقت نگاه می کند. گوش می دهد و توجه می کند. توجه می کند به سوالات مربوطه پاسخ می دهد. گوش می دهد و به سوالات پاسخ می دهد . با همکاری در گروه به سوالات پاسخ می دهد. به سوال مطرح شده پاسخ می دهد.</p>	<p>تصاویری از پلیمر نشاسته و مونومر سازنده آن (گلوکز) نمایش می دهد. در مورد شرایط لازم برای تجزیه نشاسته توضیح می دهد. فرآیند آبکافت استرها را با ذکر چند نمونه توضیح می دهد. فرآیند تبدیل تبدیل پلی آمیدها و پلی استرها به مونومرهای سازنده آنها را با ذکر چند مثال توضیح می دهد. تعدادی سوال به تعداد گروهها در مورد آبکافت استرها پلی استرها و پلی آمیدها در اختیار سرگروهها قرار میدهد تا با همکاری هم به سوالات پاسخ دهند. یک دانش آموز از هر گروه را انتخاب می کند تا به پرسش ها پاسخ دهد.</p>	
۱۰ دقیقه	<p>با دقت مشاهده می کند. به سوالات پاسخ می دهد و در مورد سوالات اظهار نظر می کند.</p>	<p>فیلمی از الیاف و پوشاک مصنوعی مختلف به نمایش می گذارد. سوالات خود را بیازمایدرا به کمک دانش آموزان بررسی می کند.</p>	
۲۰ دقیقه	<p>با دقت نگاه می کند. در بحث گروهی شرکت می کند. با دقت نگاه می کند و یادداشت برداری می کند. گوش می دهد و اظهار نظر می کند. اشکالات خود را می پرسد به سوالات پاسخ می دهد.</p>	<p>فیلمی از پلیمرهای زیست تخریب پذیر و زیست تخریب ناپذیر و بازیافت پلیمرها را نمایش می دهد. در مورد فیلم مزایا و معایب پلیمرهای زیست تخریب پذیر و زیست تخریب ناپذیر با دانش بحث و گفتگو می کنند. فیلم آزمایش ساخت پلاستیک از نشاسته سیب زمینی را (آزمایش مجازی) به نمایش می گذارد. در مورد پلیمر سبز و کاربردهای رو به گسترش آن و پزایا و معایب آن توضیح می دهد. به اشکالات درسی دانش آموزان پاسخ می دهد و ابهامات را رفع می کند. چند سوال شفاهی از درس از دانش آموزان می پرسد.</p>	
مدت زمان: ۵۰ 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](http://www.asebankafinet.ir)**

<p><b>فعالیت های خلافتانه دانش آموزان</b></p>	<p>با توجه به اطلاعات و معلومات خود راهکارهایی در زمینه افزایش کارایی بازیافت ارائه می دهد. با انجام چندین آزمایش می تواند پلاستیک های با ویژگی های متفاوت بسازد و در جلسه بعد به کلاس بیاورد.</p>
<p><b>ج: فعالیت های تکمیلی</b></p>	
<p><b>زمان: در طول تدریس</b></p>	<p><b>الف: ارزشیابی تکوینی (در جریان تدریس)</b> سوالات مطرح شده در متن کتاب و خودرا بیازمایید کتاب که مرتبط با درس مورد نظر است از دانش آموزان پرسیده می شود. سوالات طرح شده توسط دبیر نیز از دانش آموزان به صورت گروهی و انفرادی پرسیده شود. <b>ب: ارزشیابی تراکمی</b> یک آزمون چهار گزینه ای که با استفاده از نرم افزارهای ساخت آزمون ، طراحی شده از دانش آموزان به عمل می آورد.</p>
<p><b>زمان: ۱۰ دقیقه</b></p>	<p>از دانش آموزان خواسته می شود خلاصه درس را بیان کنند. چکیده و خلاصه درس همراه با مفاهیم کلیدی درس همراه با تصاویر برگزیده به صورت اسلاید به دانش آموزان نشان داده می شود.</p>
<p><b>زمان: ۵ دقیقه</b></p>	<p>تهیه پوستر به صورت گروهی از پلیمرهای جدید و کاربردهای آن ساخت پلاستیک از مواد طبیعی در منزل (انجام آزمایش ) طرح ۱۰ سوال مفهومی و تستی به همراه پاسخ در جلسه بعد ارائه نمایند طرح های برتر در جلسه بعد مورد تشویق قرار می گیرد</p>
<p><b>زمان: ۳ دقیقه</b></p>	<p>سایت های زیر برای استفاده مطالب بیشتر و تکمیلی ارائه می گردد. <a href="http://www.danesh.roshd.ir">www.danesh.roshd.ir</a> <a href="http://www.wikipedia.org">www.wikipedia.org</a> <a href="http://www.tebyan.net">www.tebyan.net</a> کتاب شیمی آلی موريسون و بوید</p>