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 ۲				
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۱۰	موضوع درس: هیدروکربنهای سیرنشده وحلقوی	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۹۰دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم	تعداد فراگیران:۲۷	مکان:

الف: قبل از تدریس

اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آشنایی دانش آموزان با هیدروکربنهای سیرنشده و حلقوی
اهداف مرحله‌ای	آشنا شدن دانش آموزان با: - آلکن ها، نامگذاری و واکنش های افزایشی آنها - آلکین ها - هیدروکربن های حلقوی (سیکلو آلکان ها و ترکیبات آروماتیک) - نفت وانواع آن - کاربرد هیدروکربن ها درصنعت

هدف‌های رفتاری آموزش(حیطه شناختی)	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
	دانش آموز آلکنها را تعریف کند.	دانش	علم	*			
	دانش آموز با آلکنهای زنجیری و شیوه ی نامگذاری آنها آشنا می شود.	درک وفهم	تعقل				*

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

دانش آموز با توجه به قواعد نامگذاری که یاد گرفته است اشتباهات موجود در نامگذاری ترکیبات راتشخیص داده وبه نظرات دوستان خود در باره علت اشتباهات احترام می گذارد.	تجزیه و تحلیل	عمل	❊				
دانش آموز با هم گروهی خود با توجه به نوع پیونددر ترکیب وساختار ترکیبات ، آلکن را از آلکین ، وسیکوآلکان را آروماتیک شناسایی و آنهارا دسته بندی می کند.	تجزیه و تحلیل	تعقل						❊
گاز اتن را به عنوان یک گاز عمل آورنده در کشاورزی برای رسیدن میوها بشناسد.	دانش	تعقل						❊
معادله واکنش افزایش آب به اتن وبی رنگ شدن برم در حضور اتن را بنویسد.	ارزشیابی	عمل	❊					
باکاربرد اتانول درصنعت و انحلال پذیری آن در آب آشنا باشد.	دانش	تعقل						❊
پلیمری شدن را به عنوان دسته ای از واکنش های آلکنها بشناسد .	دانش	علم						❊
بداند از واکنش پلیمر کردن آلکن ها می توان لاستیک ، پلاستیک والیاف را تهیه کرد.	دانش	علم						❊
آزمایش مربوط به واکنش تکه ای گوشت چرب با بخار برم را ضمن فعالیت های گروهی ، با راهنمایی دبیر در آزمایشگاه وبا رعایت نکات ایمنی با دقت انجام دهند.	تقلیدودقت	عمل				❊		
آلکین ها راتعریف کند و ساده ترین عضواین خانواده را بشناسد.	دانش	علم	❊					
هیدروکربنهای حلقوی را تعریف کند.	دانش	علم	❊					
مفهوم سیکلورا بداند وبتواند نامگذاری کلی برای این	دانش	تعقل	❊					

www.asem

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

ترکیبات بنویسد.							
بنزن را به عنوان سرگروه خانواده هیدروکربن های آرماتیک بشناسد.	دانش		*				
نفتالن را به عنوان عضوی از ترکیبات آروماتیک بشناسد.	دانش	علم	*				
فرمول ساختاری و مولکولی نفتالن را بشناسد.	دانش	علم	*				
ساختار نقطه خط هیدروکربن های حلقوی را رسم کند.	درک و فهم	تعقل	*				
نفت خام را تعریف کند وبداند چرا مقدار نمک واسید در نفت خام کم بوده ودر نواحی مختلف متفاوت است.	دانش	تعقل	*				
تفاوت اندازه مولکول های نفت کوره با بنزین را بداند.	دانش	علم	*				
ملاک دسته بندی نفت خام به دو دسته سبک وسنگین را بداند.	دانش	تعقل	*				
علت تفاوت در قیمت نفت کشورهای عربی با قیمت نفت برنت دریای شمال را بداند.	دانش	تعقل	*				
نسبت میزان سوخت و خوراک پتروشیمی در یک بشکه از نفت خام را بداند.	دانش	علم	*				
بتواند تعریف کاملی از پالایش نفت خام را بیان کند.	درک و فهم	علم	*				
اهمیت دست یابی به دانش وفناوری پالایش نفت خام را بیان کند.	درک و فهم	علم	*				
راه های بهبود کارایی زغال سنگ رابیان کند و بنویسد.	دانش	علم	*				
یکی از مشکلات استفاده از زغال سنگ را بنویسد.	دانش	علم	*				
سوخت هوپیما را نام ببرد.	دانش	علم	*				
راههای انتقال سوخت به مراکز توزیع را نام ببرد.	دانش	علم					

www.asem

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

	تکالیف مورد نظررا انجام داده و توضیحات مربوطه را ارائه دهد.	اجرای مستقل	عمل					
	دانش آموز با توجه به ساختار بتواندهیدروکربن سیرشده ، نشده ،حلقوی وآروماتیک را تشخیص دهد.	درک و فهم	تعقل	*		*		
حیطه روان حرکتی	با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش دهند .	دریافت	اخلاق			*		
	برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب شوند.	واکنش	اخلاق			*		
	درگروه به سوالات خود را بیازمایید و باهم بیندیشیم پاسخ داده و درباره ی پاسخ ها بایکدیگر، بحث و تبادل نظرکنند.	ارزشیابی	اخلاق			*		
	به راز آفرینش ترکیبات سیرشده و سیرنشده ،سیکلوالکان وآروماتیک در ترکیبات موجود درطبیعت پی ببرد.	ارزش گذاری	ایمان			*		
	از لحاظ جسمی آمادگی لازم را برای انجام فعالیت های گروهی بدست آورد.	اجرای مستقل	عمل	*				
	دانش آموز با دقت کافی به مشاهده پاور پوینت مرتبط با درس می پردازد.	مشاهده	تعقل	*				
	دانش آموز در مدت زمان کوتاه با نگاه کردن می تواند آلکن را از آلکین ،و سیکلو آلکان را از آروماتیک مدل گلوله و میله آنها را درست می کند.	اجرای مستقل	تعقل	*				
	دانش آموز می تواند بین نام آلکن وآلکین وتعداد کربن در فرمول مولکولی آنها ارتباط برقرار کند.	دریافت	تعقل			*		
حیطه عاطفی	دانش آموز با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش داده و در مورد واکنش افزایشی آب و برم با اتن سوال می پرسد.	واکنش	اخلاق			*		
	دانش آموز برای درست کردن مدل گلوله و میله ی	واکنش	اخلاق			*		

www.asem

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

	اتن و اتین داوطلب می شود.							
	دانش آموز در مورد واکنشهای آلکنها وآلکین ها و ترکیبات نفت در منابع دیگر مطالعه می کند.	ارزش گذاری	علم					*
	نقش هیدروکربنهای سیرنشده و حلقوی ونفت را درطبیعت را ارج نهند.	ارزش گذاری	اخلاق		*			*
	دانش آموز با دید شیمی به موادی که محیط اطراف او وجود دارد نگاه می کند.	تبلور شخصیت						*
	به نظرات دوستان خود درگروه احترام بگذارند.	واکنش	اخلاق			*		
	ازانجام فعالیتهای فردی وگروهی لذت ببرند.	واکنش	اخلاق			*		
	دانش آموز با استفاده از ویژگی های آلکن ها و آلکین ها ، سیکلوآلکانها و ترکیبات آروماتیک به دانش و حکمت خداوند پی ببرد.	ارزش گذاری						*
رئوس مطالب	آلکن ، آلکین، هیدروکربن های حلقوی ، نفت							
مواد و های رسانه آموزشی	کتاب درسی- تابلوی الکترونیک- تابلواعلانات - ویدئوپرژکشن- پاور پوینت و فیلم مرتبط به آلکن ، آلکین و ترکیات حلقوی وکاربرد آنها- - رایانه – ماژیک – گلوله میله – گوشت – بخارات برم							

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

پیش‌بینی رفتار ورودی	با کربن به عنوان اساس هیدروکربن ها آشنا هستند- باساختار لوویس و مدل گلوله و میله بعضی از ترکیب های کربن که دارای پیوند یگانه ، دوگانه و سه گانه هستند آشنا هستند- علت تشکیل پیوند های متفاوت را در ترکیبات آلی را می دانند- می توانند ساختار آلکان های زنجیری و شاخه دار را رسم و نامگذاری نمایند- با آلکان ها به عنوان هیدروکربن هایی که دارای پیوند یگانه اند آشنا هستند- با ساختار بعضی هیدروکربن های سازنده نفت خام آشنا هستند- با ساختار لوویس و نقطه – خط آلکان ها آشنا هستند - مهارت رسم وتفسیر نمودار ارتباط بین دمای جوش و تعداد کربن در را دارند. با ویژگی آلکانها به عنوان ترکیباتی نافطبی آشنا هستند.- با علت عدم تمایل پذیری آلکان ها به انجام واکنش شیمیایی آشنایی دارند- با بنزین را به عنوان یک آلکان که بخارات آن سمی است می شناسند- می دااند که چربی که گشتاور دوقطبی آن حدود صفر است در آلکانی مانند بنزین که ناقطبی است حل می شود.	
ایجاد ارتباط اولیه	- معلم با لبخند وارد کلاس شده ضمن سلام و احوالپرسی با دانش آموزان و روز بخیر گفتن به دانش آموزان در وضع جسمانی و روحی دانش آموزان دقت می کند. - با نگاه کردن به دانش آموزان در ضمن صحبت کردن حضور و غیاب را انجام داده ،غایبین را مشخص نموده و علت غیبت دانش آموزان غایب جلسه قبل را جویا شده و بازخورد مناسب انجام می شود. - توجه به مناسبت روز و صحبت کوتاهی درباره آن - خواندن آیه مناسب با موضوع درس جدید - بررسی پوشه کار و تکالیف مرتبط با جلسه قبل و نمره دادن به فعالیت ها - یاد آوری نقاط قوت وضعف هر گروه - تشویق فردی و گروهی دانش آموزانی که تکالیف را نسبت به جلسات قبل بهتر انجام داده اند. - تشویق از طریق توصیف نقاط قوت هرگروه برای تمام گروهها و نصب بهترین پاسخ ها و فعالیت ها ی دانش آموزان در بورد کلاس به منظور تشویق گروههای فعال و به اشترک گذاشتن بهترین فعالیتها در گروه تلگرامی کلاس درس. - پاسخگویی به سوالاتی احتمالی دانش آموزان وراهنمایی دانش آموزان غایب جهت عقب نماندن از درس جلسه قبل. - با نام خدا و آرزوی موفقیت بحث را شروع می کند.	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

گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	تشکیل گروه های کوچک دانش آموزی (گروه بندی ۳ نفره دانش آموزان) اعضاءاین گروه با توجه به وضعیت تحصیلی دانش آموزان در هفته های قبل و کمکی که در جهت یادگیری به هم می توانند انجام دهند انتخاب می شوند.). طراحی کلاس به صورت U شکل و نام گروه ها با توجه به مطالب درسی آلکن ، آلکین ، بنزن ،نفتالن و....انتخاب می گردد. توجه : درهرماه یک سر گروه به عنوان همیارمعلم علاوه بر انجام وظایف گروه خود معلم رادرامرآموزش، رابط آموزشی و ..... کمک می کند.	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	مرحله درگیر کردن Engaging معرفی درس جدید و ایجاد آمادگی و انگیزه برای پذیرش آن نمایش فیلم در مورد رسیدن میوه ها توسط گاز اتن ، جوشکاری فلزات بوسیله گاز اتین واستفاده از نفتالن برای محافظت لباس و فرش بوسیله نفتالن وبیان خاطرهای دانش آموزان و معلم در مورد این مواد و ارتباط دادن آن به درس جدید.	زمان: متناوب
ارزشیابی آغازین	ارزشیابی آغازین آ) به منظور سنجش اطلاعات فراگیران از مسائل پیش نیاز برای این درس (دانش قبلی) ب) میزان آشنایی آنها با مطالب جدیددرس (دانش جدید) - معلم از سرگروهها درمورد اینکه اعضای گروه تکالیف جلسه قبل را انجام داده اند سوال می کند و در صورت عدم انجام آن علت را جویا می شود. و درصورتی که مشکل در ارتباط با یادگیری باشد رفع اشکال نموده ودر غیر اینصورت به آنها تذکرات لازم را یادآوری می کند. - تکالیف فردی شامل پاسخ به پرسش های کتاب و پاسخ به ورقه سئوالات بررسی و تشویق وتنبیه انجام گرفته و در چک لیست فردی امتیاز داده می شود. - تکالیف گروهی شامل حل تمرینهای فردی وگروهی بررسی و در چک لیست مربوطه اعمال میشود. - در مورد مطالعه درس جدیداز طریق کانال تلگرام از دانش آموزان سوال می پرسد. - چند سئوال به صورت اسلاید ارائه واز دانش آموزان می خواد که به آنها پاسخ دهند.	زمان:۵ دقیقه
روش‌های تدریس	روش تلفیقی شامل :پرسش وپاسخ،سخنرانی،کارگروهی،فیلم وپاور پوینت ،پژوهش گروهی مبتنی برکلاس معکوس الگوی ۵E: روش اکتشافی مبتنی بر ساختن گرایی (Constructivism)	

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

ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده‌سازی	دراین مرحله فعالیت توسط دبیر ودانش آموزان به شکل تعاملی انجام می شود. - معلم قبل از کلاس مواد ووسایل لازم را آماده می کند. - راه اندازی پروژکتور – لب تاب و آماده کردن لوح های فشرده مربوطه – آماده نمودن سایر رسانه های آموزشی - اهداف درس ، فیلم و پاورپوینت های مربوطه را از جلسه قبل درگروه تلگرامی دانش آموزان قرار داده است. - تورق ۲ دقیقه ای نرم افزار کتاب درسی ورق زن به طور اتوماتیک - نمایش پاور پوینت مرتبط با درس وسوال از دانش آموزان در مورد آن - ایجاد روحیه وعلاقه به شیمی در دانش آموز توسط دبیر	زمان ۵ دقیقه
ارائه درس جدید	فعالیت‌های معلم- دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به‌صورت تلفیقی مطرح می‌شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز است و منطقی به نظر نمی‌رسد و به همین خاطر از خط‌چین استفاده‌شده است	
فعالیت‌های معلم	فعالیت‌های دانش آموزان	شکل (فعالیت و ارتباط)

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

	مرحله کاوش Exploration ۱- معرفی درس جدیدونمایش عنوان های مطالب توسط پروژکتور ۲- نمایش فیلم مربوط مرتبط به استفاده از گاز اتن برای رسیدن میوه ، اتین برای جوشکاری ونفتالن به عنوان ضدبید برای محافظت فرش و لباس ۳- از دانش آموزان خواسته می شود با استفاده از کتاب وانیمیشن ارائه شده در مورد آلکن ،آلکین .ترکیبات حلقوی از گلوله ومیله هایی که روی میز آنها قرار داده شده برای درست کردن ساختارآلکن ، الکین وترکیبات حلقوی نشان داده شده استفاده نمایند. ۴- نمایش فیلم مربوط به آزمایش تغییر رنگ گوشت چرب در حضور بخارات برم ۵- از دانش آموزان خواسته می شود که خودرا بیازمایید ص ۴۱ کتاب را پاسخ دهند. ۶- از دانش آموزان می خواهد که پاسخ خودرا بیان کنند. ۷- نوشتن چند واکنش افزایشی آلکن ها(افزایش آب وبرم به اتن وهدایت دانش آموزان برای تکمیل واکنش ونوشتن فرآورده ها)	۱- به تابلو نگاه می کنند. ۲- به تماشای اسلایدها پرداخته و پیرامون آن با هم گفتگو نموده و تجربیات خودرا دراین زمینه بیان می کنند. ۳- با کمک اعضاءگروه مدل گلوله – میله ترکیبات نشان داده شده را درست نموده و برای آلکن،آلکین و سیکلو آلکان یک فرمول عمومی را می نویسد. ۴- دانش آموزان با دقت به آزمایش نگاه کرده و سوالات خودرا مطرح می کند. ۵- دانش آموزان به دقت خودرا بیازمایید را خوانده با توجه به شکل و مشورت با افراد گروه به سوال پاسخ می دهند.(هوش لفظی زبانی) ۶- دانش آموزان به ترتیبی که دست بلند کرده اند پاسخ خودرا مطرح می کنند.(چربی گوشت سیرنشده وبا بخارات برم واکنش می دهد)و بقیه ی دانش آموزان در مورد درستی یا نادرستی پاسخ مطرح شده نظر خودرا بیان می کنند. ۷- تلاش گروهی دانش آموزان برای تکمیل واکنش ها (پیوند دوگانه اتن شکسته می شود و مولکول افزودنی به دوکربنی که به پیوند دوگانه متصل بودند اضافه 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

مرحله توصیف Explanation ۱- از دانش آموزان خواسته می شود که پیوند دوگانه را در در آلکن وآلکین جا به جا نموده وتفاوت ترکیبات حاصل را بنویسد.(ایزومری در این ترکیبات) ۲- از دانش آموزان خواسته شود که با جابه جایی پیوند دوگانه و سه گانه شماره گذاری کربن ها از سمتی که به این پیوندها نزدیک تر است انجام می شود و به جای پسوند ان در آلکان، برای آلکن ها پسوند (ان)و برای آلکین پسوند (ین) استفاده شود. ۳- در باره واکنش پذیری آلکن، آلکین ومقایسه آن با آلکان ها توضیح دهد. ۴- از دانش آموزان خواسته می شود که خودرا بیازمایید ص ۴۲ کتاب را پاسخ دهند. ۵- از دانش آموزان می خواهد که پاسخ خودرا روی تابلو بنویسد. ۶- نمایش اسلاید مربوط به هیدروکربنهای حلقوی ۷- ارائه یک الگوی کلی برای نامگذاری سیکلو آلکانها ۸- معرفی نفتالن و بنزن به عنوان ترکیبات آروماتیک ۹- اسلاید مربوط به انواع نفت خام نمایشداده شود. ۱۰- باتوجه به اینکه در جلسه قبل از دانش آموزان خواسته شده بود که کتاب را مطالعه کنند از آنها درخواست می شود دانش آموز دوروش برای بهبود کارآیی زغال سنگ بیان می کند. ۱۱- هدایت دانش آموزان در پاسخ دهی به	۱- دانش آموزان از کتاب درسی و اسلاید نشان داده شده ، از گلوله و میله استفاده کرده و موقعیت پیوند دوگانه و سه گانه را در ترکیبات مورد نظر تغییر می دهند. ۲- با دقت به توضیحات معلم گوش داده و بعد از جابجایی پیوندهای دوگانه و سه گانه به کمک اعضاء گروه ترکیبات رانامگذاری می کنند. ۳- دانش آموزان با هم گروهی های خود صبحت نموده و به این نتیجه می رسد که ترکیباتی که پیوند دوگانه وسه گانه دارند واکنش پذیری بیشتری نسبت به آلکان ها دارند. ۴- دانش آموزان در هرگروه به سوالات پاسخ داده و در مورد پاسخ های خود با هم گفتگو می کنند. ۵- دانش آموزانی که به سوالات پاسخ داده ،داوطلب نوشتن پاسخ خود روی تابلو می شوند و سایردانش آموزان نگاه کرده و در مورد درستی یا نادرستی پاسخ ها اظهار نظر می کنند. ۶- به تماشای اسلایدها پرداخته وپیرامون آن گفتگو می کنند. ۷- به ساختارهای با دقت نگاه کرده و بعد از بحث وگفتگو به یک الگوی کلی درز مورد ساختار سیکلو آلکانها می رسند. ۸- به ساختار این این ترکیبات با دقت نگاه کرده و متوجه می شود که هر ماده دارای حلقه بنزنی هستند که دارای پیوند دوگانه یک در میان هستند. ۹- به تماشای اسلایدها پرداخته و پیرامون	

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

فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	خلاقیت چیزی نیست که از قبل تعیین شود بلکه چیزی است که فی البداهه خلق می شود.و معلم با تلاش خود سعی می کند موقعیت و شرایطی را بوجود آورد تا خلاقیت دانش آموزان مشخص شود. این خلاقیت می تواند به صورت روش حل مساله ، بحث آزاد و پروژه های گروهی ، تهیه و ساخت پاورپوینت ،تهیه انیمیشن و فیلم ، تهیه ماکت ، و یا تهیه و تولید سایر رسانه های آموزشی تهیه شده توسط دانش آموز در قالب بیان دیدگاهها ی جالب ونواندیشانه پیرامون موضوعات درسی باشد،که برای تقویت روحیه پرسشگری وکنجکاوی باید برای پرسش های دانش آموزی اهمیت قائل شد و آنها را راهنمایی کرد تا خود جواب پرسش ها را بیابند. ➢ طرح سوال یا پیشنهاد پروژه یا بحث آزاد می تواند درمورد انواع نفت و پروژه گروهی در مورد نقش ترکیبات در زندگی ویا نقش محصولات پتروشیمی در زندگی باشد.
ج: فعالیتهای تکمیلی	
ارزشیابی	مرحله ارزشیابی Evaluation الف: تکوینی یا مرحله ای (در جریان تدریس) - تمرینات خودرا بیازمایید صفحه های ۴۲و۴۳ را حل کنند. - سوال مطرح شده در قسمت تمرینات دوره ای کتاب را از دانش آموزان می پرسد. - از دانش آموزان می خواهد درباره نامگذاری گروه های خود توضیح دهند. ب: ارزشیابی تراکمی (پایانی) این ارزشیابی به صورت آزمون چهار گزینه ای که با استفاده ازنرم افزارهای ساخت آزمون طراحی شده ازدانش آموزان پرسیده می شود.
زمان: در طول تدریس۵دقیقه	
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	- مرور درس به طور خلاصه توسط دانش آموزان - نمایش خلاصه درس روی روی تابلو یا به کمک پاورپوینت در یک اسلاید - تصاویر کاریکاتور درس را که آماده کرده به دانش آموزان نشان داده و دانش اموزان را به تهیه موارد نظیر آن تشویق می کند و عکس ها را تابلو اعلانات کلاس قرار می دهد. - ایجاد فرصت سوال ورفع اشکالات احتمالی دانش آموزان
زمان:۵دقیقه	

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

زمان: ۳ دقیقه

تعیین تکالیف و اقدامات بعدی

مرحله گسترش Elaboration

الف) تکلیف مروری (فردی): جهت کسب مهارت بیشتر موضوعات درسی چند تمرین را که از قبل آماده شده به دانش آموزان می دهم که در منزل انجام دهند.

۱- در عبارتهای داده شده کلمه درست را انتخاب نمایید.

ا) با وارد کردن گاز (اتن – اتین) در مخلوط آب و اسید درشرایط مناسب ،(اتانول ، اتانوییک اسید) در مقیاس (آزمایشگاهی – صنعتی) تولید می کنند. و این ماده (به هرنسبتی – تاحدودی)درآب حل می شود.

ب) (بنزن- نفتالن) هیدروکربن (سیرشده – سیرنشده) یا فرمول مولکولی$(C_{۱۰}H_{۸} - C_{۶}H_{۶})$ و سرگروه دسته ای از هیدروکربنها به نام آروماتیک است.

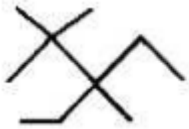
ج) برای تشخیص نوع چربی (سیرشده – سیرنشده) بخار برم راازروی آن عبور می دهند.

برم (قرمزرنگ- بی رنگ)به (قرمزرنگ –بی رنگ)تبدیل می شود.

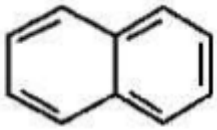
۲ - ساختار هیدروکربنهای زیر رارسم کنید.

آ) ۳- هگزان ب) بنزن

۳- نام ترکیب ۱ و یک کاربرد برای ترکیب ۲ بنویسید.



(۱)



(۲)

۴- تمرینات دوره ای صفحه های ۴۷و۴۸ را حل کنند.

ب) تکالیف خلاقیتی تکمیلی (گروهی): به گروه تلگرامی مراجعه نموده وهرگروه به سوالات خود پاسخ دهد.

پ) تکلیف عمومی : درباره کاربرد دیگر ترکیبات آروماتیک در زندگی تحقیق نمایند.

- از دانش آموزان می خواهد با توجه به منبع معرفی شده تحقیق کنند چرا در پتروشیمی اتن نسبت به اتین از اهمیت بیشتری برخوردار است.

- معرفی درس جلسه بعد ودرخواست مطالعه ص ۴۹تا ۵۵ ازکتاب درسی برای جلسه بعد

- مطالعه مرتبط با درس جلسه آینده از کانال تلگرامی کلاس

- مراجعه به کانال تلگرامی کلاس ودریافت مطالب مرتبط با موضوع درس آینده

- طرح سوالات ورفع اشکال دانش آموزان در گروه تلگرامی کلاس

- از دانش آموزانی که سوال دارند میخواهد که در کلاس بمانند تا برای آنها رفع اشکال نماید.

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

معرفی منابع	منابع درس را به صورت اسلاید داده و درکانال تلگرامی کلاس نیز به اشترک می گذارد و ازدانش آموزان می خواهد به آنها مراجعه نمایند. این منابع شامل مجلات رشد، سایت رشدhttp://elearning.roshed.ir ، سایت Wikipedia ، سایت Googleکتاب های شیمی عمومی می باشد.	زمان: ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir