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				
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۱	موضوع درس: آلکانها و ویژگی های انها	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۹۰دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم علوم تجربی	تعداد فراگیران: ۲۰	مکان:

الف: قبـــل از تـــــــدریـــس

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

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آشنایی فراگیران آلکانها و ساختار و ویژگی های آنها
اهداف مرحله‌ای	۱-فراگیران با آلکان ها و انواع آن آشنا شوند ۲-فراگیران با ساختار و فرمول مولکولی آلکان ها آشنا شوند ۳-فراگیران با نامگذاری آلکان ها به روش آیوپاک آشنا شوند ۴-فراگیران چگونگی تغییر خواص آلکان ها را بفهمند ۵-فراگیران با کاربرد آلکان ها آشنا شوند

هدف‌های رفتاری آموزش	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقـل، ایمـان، علـم، عمـل و اخـلاق				
			عنصر	عرصه ارتباط با خود	عرصه ارتباط با خدا	عرصه ارتباط با خلق	عرصه ارتباط با خلقت
	❋دانش آموز باید منابع آلکان ها را در طبیعت را با ذکر مثال بیان کند	شناختی- دانشی	تعقل				❋
	❋فراگیران با چگونگی پیدایش و اهمیت نفت خامو اهمیت آن در زندگی به وجود خداوند قادر متعال ایمان و اعتقاد داشته باشند.	مهارتهای آخلاقی	ایمان	❋			
	❋فراگیران ویژگی های ساختاری آلکان ها را بیان کند	شناختی- دانشی	علم				❋

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

	❊فراگیران در نام گذاری آلکان ها و نوشتن فرمول آنها مهارت نشان دهد	شناختی تجزیه و تحلیل	علم					❊
	فراگیران روند تغییر خواص آلکان ها را با توجه به افزایش تعدادکربن توجیه کند	شناختی درک و فهم						❊
	فراگیران آلکان های راست زنجیر و شاخه دار را بشناسد	شناختی درک و فهم						❊
	فراگیران ساختار نقطه-خط آلکان ها را بتواند رسم کند	شناختی تجزیه و تحلیل						❊
	فراگیران با توجه به جرم مولکولی آلکانی و فرمول عمومی آلکان ها فرمول آلکانه مورد نظر را حدس بزند	شناختی تجزیه و تحلیل						❊
	فراگیران فرمول سوختن آلکان ها را بنویسد و با توجه به آن به حل مسایل استوکیومتری بپردازد	شناختی تجزیه و تحلیل						❊
رئوس مطالب	آلکان ها و نامگذاری به شیوه آیوپاک خواص و ویژگی های آلکان ها انواع آلکان ها کاربرد آلکان ها در زندگی							
مواد و های رسانه آموزشی	کتاب درسی، وایت برد و ماژیک، لب تاب، پروژکتور، پرده و....							
پیش‌بینی رفتار ورودی	۱-با شیمی آلی آشنا باشد ۲- هیدروکربن ها را بشناسد ۳-فراگیران انواع مدل های مولکولی و شیوه نمایش مولکولها (میله و گلوله، فضا پرکن، ساختار لوویس و الکترون نقطه ای و نقطه خط) بشناسد ۴-آرایش الکترونی اتم کربن را رسم کند. ۵-فراگیران ویژگی های کربن و تعداد پیوندهایی که قادر است تشکیل دهد را توضیح دهد.							

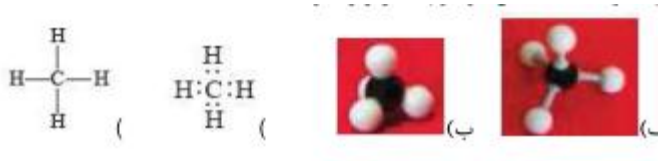
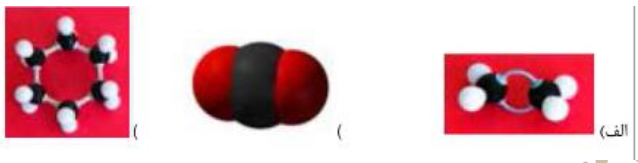
www.asemankafinet.ir

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

ایجاد ارتباط اولیه	ارتباط معلم با دانش آموزان: سلام و احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی حالات روحی و روانی و فیزیکی دانش آموزانو بررسی کلی وضعیت فضا و ساختار کلاس، برقراری رابطه ی عاطفی، پاسخ به سوالات احتمالی دانش آموزان از درس گذشته ارتباط فراگیران با معلم: پاسخ سلام، توضیح علت غیبت احتمالی، بیان اشکالات درس احتمالی درس گذشته ارتباط فراگیران با همدیگر از طریق تشکیل گروه یا بحث های اولیه و فعالیتهای گروهی ارتباط فراگیران با محتوا: نگاه کلی به کتاب، پخش فیلم، نمایش پوستر و نمایش اسلایدر و....	زمان:۵ دقیقه
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	گروه بندی بر اساس سطح علمی فراگیران صورت می گیردو اعضای گروه پیوستاری از سطح علمی می باشد مدل کلاس: با ساختارUشکل دانش آموزان در۴گروه۴نفره در کلاس مرتب می شوند.	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	استفاده از فیلم و انیمیشن در خصوص کاربردآلکانها و استفاده از نرم افزارهای رسم ساختار ترکیبات شیمیایی	زمان:متناوب

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 آغازین	*نام شیوه های نمایش مولکولهای زیر را بنویسید.  *فرمول مولکولی ترکیبات نشان داده شده را بنویسید و بگویید در این فرمول ها از کدام ویژگی های کربن استفاده شده است. 	زمان: ۵ دقیقه
روش‌های تدریس	روشهای تدریس اصلی و محوری: توضیحی، نمایشی روشهای تدریس فرعی: بحث گروهی، مشارکت	

ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس

آماده‌سازی	معلم، فراگیران، محیط، رسانه ها آماده بودن معلم (مطالعه و داشتن طرح درس) آماده کردن ذهنی فراگیران با طرح سوال، تبادل نظر و.... آماده سازی تجهیزات الکترونیکی و....	زمان: 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	فعالیت های دانش آموزان

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

	نمایش کلیپی کوتاه در مورد انواع هیدروکربنها	نگاه کردن کلیپ و توجه به توضیحات معلم و پاسخ به سوالات معلم
	معرفی آلکان ها و آموزش رسم شیوه نمایش آلکان ها	دانش آموزان سعی در رسم ساختار انواع آلکانها داشته باشد
	نوشتن فرمول مولکولی چند آلکان به ترتیب افزایش تعداد کربن و درخواست حدس زدن فرمول عمومی آلکان ها	توجه و دقت به فرمولهای ارائه شده و حدس فرمول عمومی آلکانها
	معرفی آلکان های راست زنجیر و شاخه دار با توجه ساختار آنها و ارائه چند تمرین	توجه به توضیحات معلم و حل تمرین ها
	آشنایی با ساختار نقطه-خط و دادن تمرین در این زمینه	توجه به توضیحات معلم و پاسخ تمرینات داده شده
	بیان شیوه نامگذاری آلکانها به روش آیوپاک	توجه به توضیحات معلم و نوشتن در دفتر
	بررسی خواص و ویژگیهای آلکان ها با توجه به تعداد کربنها	دانش آموزان با توجه به شکلهای کتاب و سوالات معلم نظرات خود را در این زمینه بیان کرد و در پایان این نظرات را جمع بندی می گردد.
	مدت زمان:۵۰دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان		

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

الف:تکوینی (در جریان تدریس)

۱-کلمه یا عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید

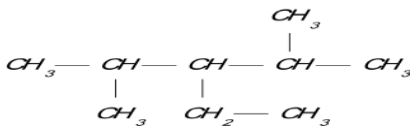
۱-نام همه ی آلکان ها به پسوند(ان/یل) ختم می شود

۲-ساده ترین آلکان (اتان/اتن) است

۳-آلکان های دارای ۱تا۴اتم کربن در دمای اتاق در حالت (مایع/گازی) هستند و رابطه بین نقطه جوش و جرم مولی آلکانها به صورت (مستقیم /معکوس) است.

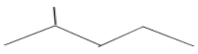
۴-در روش نقطه-خط اتمهای (کربن/هیدروژن) را با نقطه و اتمهای (کربن/هیدروژن)را با خط تیره نشان می دهند.

۲-فرمول نقطه-خط مولکول داده شده را بهفرمول ساختاری و فرمول ساختاری را به صورت نقطه –خط رسم کنید.



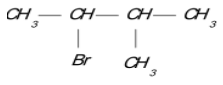
الف

ب)

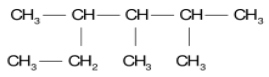


ب: ارزشیابی تراکمی (ترجیحا به صورت کتبی اجرا شود)

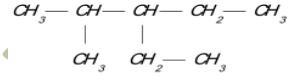
۱-نام ترکیبات زیر را بنویسید



۳)



۱)



۴)

$(CH_3)_2CHCH_2CH_3$

۲)

ترکیب۱چه نوع آلکانی را نشان می دهد(شاخه دار-راست زنجیر)

ج)فرمول مولکولی ترکیب۳را بنویسید د) برای ترکیب ۴ ساختار نقطه –خط رسم کنید

۲-با توجه به ویژگی های شیمیایی و فیزیکی آلکان ها پاسخ دهید:

۱)نقطه جوش کدام آلکان بیشتر است؟چرا؟($C_{۱۲}H_{۲۶}/C_۶H_{۱۴}$)

۲)کدام ماده چسبنده تر است؟ چرا؟($C_{۱۸}H_{۳۸}/C_{۲۵}H_{۵۲}$)

۳)نیروی بین مولکولی کدام یک قوی تر است؟($C_{۱۰}H_{۲۲}/C_۶H_{۱۴}$)

ارزشیابی

زمان: در طول تدریس ۱۰ دقیقه

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

جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	جمع بندی درس توسط دانش آموزان و تکمیل آن توسط معلم به منظور ارائه بازخورد ارزشیابی نگاه کلی به دانش های جدید آموخته شده جمع بندی نظرات فراگیران و ترمیم اموزشی	زمان

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

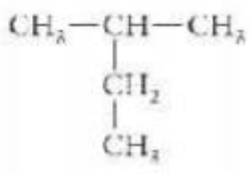
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی

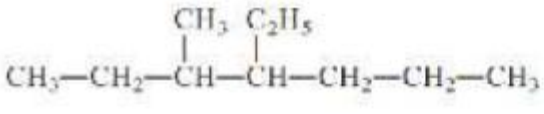
زمان: ۳ دقیقه

فردی:

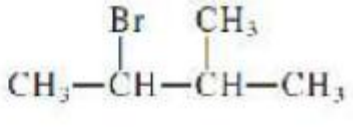
مطالعه درس و انجام تکالیف فردی و گروهی زیر

ترکیبات زیر را نامگذاری کرده یا برای نامهای داده شده ساختار رسم نمایند.



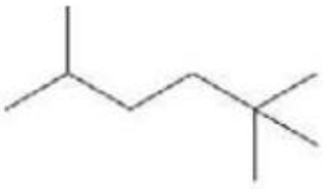


۲)



(

$(CH_3)_2CHCH_2CH_2CH_3$ (۴



(

۶) ۳-اتیل ۲- متیل هگزان

۷) ۲-کلرو۳و۳دی متیل پنتان

۲)آلکان های راست زنجیر زیر را به ترتیب افزایش نقطه جوش مرتب کنید.

C_8H_{18}-C_3H_8- $C_{12}H_{26}$

۳)جرم مولی یک هیدروکربن سیرشده ۷۲گرم بر مول است فرمول مولکولی آن را بنویسید.

گروهی: تمام ساختار های که برای یک آلکان با ۴و ۵و۶کربن امکان داردرا رسم کنید.

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	کتاب سایت رشد ویکی پدیا گوگل	زمان: ۲دقیقه

www.asemankafinet.ir