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	استان:	موضوع درس: آهنگ واکنش – عوامل موثر بر سرعت واکنش – پیوند با صنعت	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۸۵دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم	تعداد فراگیران:۲۵نفر	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	درک سرعت واکنش و بررسی عوامل موثر بر سرعت واکنش و کاربرد آن در زندگی و صنعت
اهداف مرحله‌ای	مفهوم آهنگ واکنش را درک کنند. بتوانند مثال هایی از محیط زندگی برای واکنش هایی با آهنگ تند و کند بیان کنند. در فعالیت های گوناگون با مفهوم عوامل موثر بر سرعت واکنش آشنا شوند. مهارت پیش بینی سرعت یک واکنش معین در شرایط سینتیکی گوناگون را کسب و در خود تقویت کنند. با مواد نگهدارنده و نقش آنها در ماندگاری غذا آشنا شوند. با گروه عاملی کربوکسیل آشنا شوند.

هدف‌های رفتاری آموزش	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
	آهنگ واکنش را تعریف کنند.	درک و فهم	تعقل	*			
	فرآیندهایی از محیط زندگی که تفاوت انجام آنها آشکار است را به صورت کیفی مقایسه نمایند.	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

	سرعت یک واکنش معین در شرایط سینتیکی گوناگون را پیش بینی نمایند.	ارزشیابی	تعقل	*				
	با توجه به فعالیت ها ، عوامل موثر بر سرعت واکـنش را تشخیص دهند.	کاربرد	عمل	*				
	با توجه به شکل ها، اثر هر عامل موثر بر سرعت واکـنش را تشخیص دهند.	کاربرد	عمل	*				
	علت اختلاف در سرعت واکنش ها را توضیح دهند.	ترکیب	تعقل	*				
	نقش آنزیم را در بدن توضیح دهند.	تجزیه و تحلیل	تعقل		*			
	یک ماده نگهدارنده طبیعی را نام ببرند.	دانش	علم		*			
	نقش مواد نگهدارنده را در ماندگاری غذا توضیح دهند.	تجزیه و تحلیل	تعقل	*				
	گروه عاملی کربوکسیل رادر ترکیبات تشخیص دهند.	ترکیب	عمل	*				
	فرمول و نام آشناترین عضو خانوده کربوکسیلیک اسید را بنویسند.	دانش	علم	*				
	به کمک روابط ریاضی اثر سطح تماس بر سرعت واکنش ها را بررسی کنند.	ترکیب	تعقل	*				
	تکالیف مورد نظر را انجام داده و توضیحات مربوطه را ارائه دهند.	اجرای مستقل	عمل	*				
	با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش دهند.	دریافت	اخلاق			*		
	داوطلبانه به پرسش ها پاسخ دهند.	واکنش	اخلاق			*		
	در گروه فعالانه شرکت نمایند.	واکنش	اخلاق			*		
	به نظرات دوستان خود در گروه احترام بگذارند.	واکنش	اخلاق			*		
	از انجام فعالیت های فردی و گروهی لذت ببرند.	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

رئوس مطالب	سرعت واکنش واکنش های تند وکند عوامل موثر بر سرعت واکنش	
مواد و های رسانه آموزشی	کتاب درسی ـ گچ وتخته ـ رایانه ـ ویدئوپروژکشن ـ فیلم ـ تصاویر قرص جوشان- آب – قوطی فیلم عکاسی – استوانه مدرج – هاون چینی – دماسنج – کرونومتر	
پیش‌بینی رفتار ورودی	با برخی روش های نگهداری مواد غذایی آشنا هستند ـ عوامل محیطی را در مورد چگونگی و زمان نگهداری تشخیص می دهند ـ علت فاسد شدن مواد غذایی را در محیط مرطوب می دانند. ـ عامل طبیعی برای افزایش ز مان زمان ماندگاری مواد غذایی را می دانند.ـ با روش های افزایش زمان ماندگاری مواد غذایی و بهبود کیفیت آنها آشنا هستند.	
ایجاد ارتباط اولیه	❖ پاسخ سلام و احوالپرسی با دانش اموزان ❖ شروع کلاس با بسم الله الرحمن الرحیم و نوشتن « به نام خدا » روی تخته ❖ با نگاه کردن به دانش اموزان در ضمن صحبت و شناسایی غایبین و جویا شدن علت غیبت آنان از دوستانشان ❖ پاسخ به سوالات دانش آموزان و رفع اشکال از درس جلسه گذشته ❖ پرسیدن علت غیبت دانش آموزان غایب در جلسه گذشته و انجام باز خورد مناسب	زمان ۵ دقیقه
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	با توجه به موضوع درس و بر اساس روش تدریس ، دانش آموزان به صورت گروههای پنج نفره و به صورت تصادفی گروه بندی می شوند. کلاس در آزمایشگاه برگزار می شود. ساختار کلاس به صورت گروهی و U شکل قرار می گیرند برای اینکه دانش آموزان فرصت بیش تری برای ارتباط با یکدیگر داشته باشند.	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	نشان دادن فیلمی از بدو تولد تا هنگام پیری به دانش آموزان به مدت ۳دقیقه ریختن محلول رنگی روی محلول بی رنگ و اندازه گیری زمان کمرنگ شدن محلول توسط دانش آموزان به مدت ۲ دقیقه آوردن یک شیشه مربای تمشک کارخانه ای سر کلاس	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

ارزشیابی آغازین	بررسی تکالیف فردی دانش آموزان شامل پاسخ به خود را بیازمایید صفحه ی ۷۷ کتاب درسی و ۱۰سوالی که از کتاب کمک آموزشی معرفی شده به دانش آموزان که در جلسه قبل تعیین شده و تشویق و تنبیه انجام گرفته و دادن امتیاز در چک لیست فردی. پرسش شفاهی از درس جلسه قبل و دادن نمره در چک لیست فردی	زمان ۱۰ دقیقه
روش‌های تدریس	تلفیقی از تفکر استقرایی - پرسش و پاسخ - تدریس کارگاهی	

ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس

آماده‌سازی	- آماده کردن ویدئو پروژکشن و رایانه، قبل از کلاس - آماده کردن فیلم و عکس در پاورپوینت از قبل - قرار دادن اهداف درس در اختیار دانش آموزان در جلسه قبل - فراهم نمودن مواد و ابزار لازم برای انجام آزمایش های صفحه ۷۷ برای هریک از گروهها	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	فعالیت‌های دانش آموزان
۵ تصویر توسط رایانه و ویدئوپروژکشن به دانش آموزان نشان داده می شود. تصاویر عبارتند از: انفجار کپسول گـاز آشپزخانه – سوختن یک شمع – اثر فرسایشی آب و هوا بر سنگ های کوهستانی – زنگ زدن آهن – تجزیـه بـر درختان – سوختن بنزین – انفجار T.N.T - زرد و پوسیده شدن کتاب های دستنویس	نگاه می کنند.
از گروهها خواسته می شود تصاویر را در ۴ دسته قرار دهند و علت طبقه بندی خود را توضیح دهند.	با هم در گروه مشورت می کنند.
در تابلو ، دسته بندی گروهها نوشته شود.	دسته ها توسط یکی از افراد هر گروه روی تابلو نوشته می شود.

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 پرسش و پاسخ و با توجه به طبقه بندی نوشته شده روی تابلو و پی بردن به اشکالات آن ها در جهت توضیحات کتاب هدایت می شوند.	افراد گروه از طبقه بندی های خود دفاع می نمایند تا به پاسخ درست ،کامل و جامع دست یابند.
	نتیجه ی کلی روی تابلو نوشته می شود. " واکنش های شیمیایی را با توجه به زمان انجام واکنش می توان بـه چهـار دسته : خیلی سریع، سریع، کند، خیلی کند تقسیم کرد و گستره ی زمان انجام آنها از چند صدم ثانیه تا چند سده را در بر می گیرد."	گوش کرده و نگاه می کنند.
	از دانش آموزان خواسته می شود نتیجه را در حاشیه کتاب صفحه ۷۸ یادداشت نمایند.	یادداشت می کنند.
	گروه های فعال شناسایی می شوند.	
	۵ فرآیند طبیعی و شیمیایی به دانش آموزان نشان داده می شود.	نگاه می کنند.
	به طور انفرادی از آنان خواسته می شود روی برگه، این فرآیندها را در دسته ها قرار دهند.	روی برگه می نویسند.
	برگه ها جمع آوری می شود.	برگه ها را تحویل می دهند.
	به برگه ها امتیاز داده می شود.	اشتباهات خود را تصحیح می کنند.
	مسابقه سرعت در خواندن همراه با درک مطلب گذاشته می شود.	آماده می شوند.
	از آنان خواسته می شود در مدت ۵ دقیقه از صفحه ۷۷ (آهنگ واکنش) تا صفحه ۷۸ را با دقت مطالعه نمایند.	مطالعه می کنند.
	از آنان خواسته می شود پس از دو دقیقه سرعت خواندن خود را بر حسب کلمه در دقیقه محاسبه نمایند.	کلمه های خوانده شده را شمرده و بر زمان (۲ دقیقه) تقسیم می کنند.
	با طرح سوال هایی مانند: چرا هر چه زغال نیم افروخته را بیش تر باد بزنیم ، بر شدت سوختن آن می افزائیم؟ چـرا تکه های درشت زغال به آسانی در هوا نمی سوزند ولی پودر زغال پراکنده شده در هوای معدن زغـال سـنگ فقـط منتظر یک جرقه است؟ چرا برای سریع تر سوختن قند آن را به خاک باغچه آغشته می نمایند؟	فکر می کنند و کنجکاو می شوند برای اینکه پاسخ سوالات را دریابند.

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

	مبانی نظری درس را تبیین کرده و زمینه برای ارائه درس جدید و پاسخ به سوالات فراهم می شود.	گوش می دهند.
	از گروهها خواسته می شود سر میز کار خود که از قبل وسایل آماده شده ، قرار گیرند.	با کنجکاوی به مواد و وسایل نگاه می کنند.
	بیست دقیقه به گروهها اجازه داده می شود به انجام آزمایش های صفحات ۷۹ و ۸۰ کتاب درسی ، آزمایش هـای ۱، ۲ و۳ پرداخته و به سوال ها پاسخ دهند.	آزمایش ها را انجام می دهند .
	از نماینده هر گروه خواسته می شود نتایج فعالیت های گروه خود را برای کلاس بیان نمایند.	در مورد نتایج آزمایش صحبت می کنند.
	جمع بندی نهایی صورت می گیرد.	گوش می کنند.
	از یکی از دانش آموزان خواسته می شود مواد افزودنی روی شیشه ی مربای تمشک را روی تابلو بنویسد.	می نویسد
	از دانش آموزان خواسته می شود اطلاعات خود را در مورد مواد افزودنی بیان کنند.	صحبت می کنند.
	از دانش آموزان خواسته می شود به طور انفرادی صفحه ۸۲ را مطالعه نمایند.	مطالعه می کنند.
	در مورد خانواده کربوکسیلیک اسیدها توضیح کوتاهی داده می شود.	گوش می کنند.
	مدت‌زمان: ۵۰ دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	طراحی آزمایش های دیگر برای نشان دادن عوامل موثر بر سرعت واکنش	

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	الف: تکوینی (در جریان تدریس) جدول صفحه ۸۰را کامل نمایند. خود را بیازمایید صفحه ۸۱ را پاسخ دهند. ب: ارزشیابی تراکمی ۴ فرآیند طبیعی و شیمیایی به دانش آموزان نشان داده می شود و از آنان خواسته می شود روی برگه، این فرآیندها را به ترتیب افزایش سرعت مرتب نمایند. از دانش اموزان خواسته می شود به سوالاتی که قبل از انجام آزمایش ها مطرح شده را پاسخ دهند.	زمان: در طول تدریس
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	خلاصه درس در یک اسلاید به دانش آموزان نشان داده می شود. اشکالات احتمالی دانش آموزان پاسخ داده می شود.	زمان:۵دقیقه
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	۱- تشویق گروه های فعال ۲- مطالعه دقیق متن کتاب درسی (۷۷ تا ۸۳) ۳- تعیین یک گروه برای آوردن لیستی از افزودنی های طبیعی(۵مورد) ۴- تعیین یک گروه برای آوردن لیستی از افزودنی های شیمیایی (۵ مورد) ۵- تعیین ۱۰سوال از کتاب کمک آموزشی معرفی شده به دانش آموزان و پاسخ به آن در جلسه آینده ۶- پیش مطالعه درس جلسه بعد (از صفحه ی ۸۳ تا ۸۸) ۷- ضمن آرزوی توفیق برای دانش آموزان و خداحافظی از آنان ، به دانش آموزانی که به طور خصوصی صحبتی دارند پاسخ داده می شود. (در ساعت تفریح)	زمان: ۳ دقیقه
معرفی منابع	منابع در اسلاید ها از قبل آماده شده و به دانش آموزان نشان داده می شود. - کتاب های شیمی عمومی - سایت دانشنامه رشد - کتاب های شیمی موجود در کتابخانه مدرسه	زمان: ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir