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:	موضوع درس: سرعت واکنش های شیمیایی و عوامل موثر برآن	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۲۲۰دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم تجربی	تعداد فراگیران:۲۶نفر	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 با مفهوم سرعت در واکنش های شیمیایی، تعمیمآن به صنایع غذایی ، محاسبه و رسم نمودار های مربوط به آن.
اهداف مرحله‌ای	شناختی: درک مفهوم سرعت و عوامل موثر بر آن،محاسبه ی سرعت از روی نمودار و جدول و تعمیم مبحث سرعت به غذا و صنایع غذایی. عاطفی : توجه به موضوع درس، ایجاد حس مسئولیت نسبت به حفظ محیط زیست، مصرف مواد غذایی سالم و کاهش تولید زباله، عمیق تر شدن نسبت به مسائل اطراف، فعال بودن و پاسخ دادن به سوالات مطرح شده. روان حرکتی: هماهنگی در بیان سوالات و مطالب با دیگر دانش آموزان، مشاهده ی دقیق و تجزیه و تحلیل درست نمودارها، انجام درست آزمایشهای مربوط به فلزات قلیایی با آب و آزمایشهای مشابه ص ۸۱، توجه کافی به فیلم و کلیپ پخش شده مربوط به درس، تهیه مکعبهای زغالی مربوط به پیوند با ریاضی

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	عرصه ارتباط با			
			عنصر	خود	خدا	خلق	خلقت
	۱- دانش آموز با درک مفهوم آهنگ واکنش مثالهای متفاوت از واکنشهای تند و کند را آورده و مقایسه میکند.	دانش	علم	*			
	۲- دانش آموز تاثیر عوامل موثر بر سرعت را در واکنش های مختلف درک کرده به سوالات مطرح شده در این	درک و فهم	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

رابطه پاسخ میدهد.							
۳- دانش آموز به کمک داده های آزمایشها و جدولها میتواند سرعت واکنشها را در بازه های زمانی معین محاسبه کند.	کاربرد	عمل			*		
۴- دانش آموز میتواند با توجه به نمودارهای مول - زمان در مورد تغییرات سرعت در بازه های زمانی با دیگر دانش آموزان به بحث و تبادل نظر بپردازد.	ترکیب	علم			*		
۵- دانش آموز اطلاعات جدیدی را در مورد بازدارنده های مفید در انواع خوراکیها و نیز نگهدارنده ها بدست آورده و آن را در اختیار دوستان خود قرار میدهد و به نوعی به عظمت پروردگار پی می برد.	تجزیه و تحلیل	تعقل		*			*
۶- دانش آموز با الگوهای تولید و مصرف غذا و نیز توسعه پایدار آشنا شده با درک و ایجاد احساس مسئولیت در قبال جامعه و منابع طبیعی و محیط زیست به نقش مهم و خطیر خود در حفظ و حراست از این منابع واقف می شود.	تجزیه و تحلیل	تعقل	*	*			*
۷- دانش آموز میتواند در مورد نقش خود به عنوان یک عضو جامعه در کاهش تولید زباله و پسماند و نیز کاهش مصرف انرژی و حفظ محیط زیست به بحث و بررسی بپردازد.	درک و فهم	تعقل	*	*	*	*	*
۸- دانش آموز مسائل مطرح شده مربوط به سرعت متوسط را با دقت کامل پاسخ میدهد.	کاربرد	عمل	*		*		
۹- دانش آموز به سوالات مطرح شده پاسخ داده و درباره پاسخ خود با دیگران بحث کند .	ارزشیابی	تعقل			*		
۱۰- دانش آموز میتواند مسائلی در رابطه با درس برای هم گروهی های خود مطرح کند و آنها را به چالش	ارزشیابی	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

	بکشد.						
رئوس مطالب	مفهوم سرعت و عوامل موثر بر سرعت واکنش ها ،مفهوم آهنگ واکنش ارتباط سرعت واکنش و صنعت محاسبه سرعت واکنش بررسی شیب -زمان ، نقش بازدارنده های مفید در خوراکی ها ، الگوهای کاهش رد پای غذا و الگوهای درست مصرف انرژی						
مواد و های رسانه آموزشی	سایت کامپیوتر و سی دی های آموزشی ، کتابهای کمک درسی خیلی سبز و نشر الگو و کتابهای تست ،استفاده از وسایل و مواد آزمایشگاهی برای انجام آزمایشات کتاب ،کارتهای پرسش						
پیش‌بینی رفتار ورودی	قبل از ارائه درس لازم است دانش آموزان موارد زیر را بدانند: تفاوت سرعت واکنش های ملموس در محیط اطراف و تاثیر نوع مواد در تفاوت واکنش پذیری ،تفاوت درواکنش پذیری فلزات و عنصرها و روند آنها درگروه ها و دوره های جدول ،تحلیل و بررسی نمودارها،الگو های درست مصرف انرژی ،راه های کاهش ردپای کربن دی اکسید و آلاینده های دیگر						
ایجاد ارتباط اولیه	حوال پرسی ،حضور و غیاب در هر ساعت ،جویا شدن علت غیبت دانش آموزان در جلسه ی قبل، بررسی وضعیت روحی دانش آموزان ،بیان مناسبت روز و صحبت کوتاهی پیرامون آن، پاسخگویی به سوالات احتمالی دانش آموزان غایب جهت عقب نماندن از درس ارائه شده در جلسه ی قبل						زمان: متناوب
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	طراحی و چیدمان کلاس با توجه به امکانات کلاس انجام می شود. در این کلاس به دلیل شلوغی نسبی کلاس صندلی دانش آموزان در حد امکان به صورت ردیفی پشت سر هم چیده می شود تا حداقل فضای کلاس اشغال شود . همچنین بچه ها در ابتدای سال تحصیلی در گروه های ۳ یا ۴ نفره تقسیم بندی شده اند و سر گروه ها به طور هفتگی زیر گروه ها را مورد ارزیابی قرار داده و نمرات مربوطه را در دفتر گروهی ثبت کرده تحویل می دهند . در امتحانات گروهی هم اعضای هر گروه در کنار هم قرار می گیرند.						
روش ایجاد و تداوم انگیزه	پرسش در مورد رفتار فلزات و ویژگیهای آنها در گروه های اول و دوم جدول ، مطرح کردن پرسش هایی در مورد سرعت و مقایسه ی آن در واکنش های مختلف و به چالش کشیدن دانش آموزان ، مطرح کردن نقش هر کدام از ما در حفظ محیط زیست و منابع طبیعی و نیز در آلودگی هوا و نابودی منابع						زمان: 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	ارزیابی دانش آموزان به صورت شفاهی از درس جلسه گذشته انجام می شود. گاهی نیز با یک کوئیز که معمولا شامل ۲ یا ۳ سوال هست ارزشیابی می شوند .همچنین میتوان برای تشخیص میزان اطلاعات آنها از درس جدید نیز سوالاتی را مطرح کرد و ذهن آنها را به تفکر واداشت	زمان: دقیقه
روش‌های تدریس	روشهای تدریس تلفیقی از روشهای مختلف شامل پرسش و پاسخ ،سخنرانی، طرح همیاری و مشارکت گروهی ، الگوبه یاد سپاری ، مباحثه و نمایش ، انجام عملی آزمایشات ، بحث و فعالیتهای گروهی می باشد که هر کدام به اقتضای ضرورت در جای مناسب به کار می رود.	

ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس

آماده‌سازی	پس از آماده سازی دانش آموزان و انجام چند پرسش و ارزیابی ورودی مبحث اصلی درس آغاز می شود.	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
توضیح درباره آهنگ واکنش و آوردن مثال هایی از افزایش و کاهش آن از کتاب و منابع دیگر	یادداشت برداری از نکات مهم و کلیدی
بررسی عوامل موثر بر سرعت واکنش به کمک فیلم و کلیپ ارائه شده و نیز انجام آزمایشهای کتاب	دقت و توجه کامل به موضوع درس و طرح پرسش
توضیح سرعت واکنش و محاسبه ی آن در واکنش ها به صورت سرعت تولید و مصرف مواد شرکت کننده	پاسخ به سوالات طرح شده و مشارکت در موضوع مورد تدریس
توضیح و بررسی پیرامون سرعت متوسط و شیب نمودار های مول- زمان و تجزیه و تحلیل آنها	انجام تمرینات کتاب و وظایف محول شده
بحث پیرامون غذا و پسماند و رد پای آن و الگو ها و روشهای کاهش مصرف	کار گروهی و انجام وظایف تعیین شده در گروه

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

	انجام تمرینات مشابه کتاب و حل نمونه سوالات تکمیلی و تست	بیان اشکالات درسی به وجود آمده
	ارائه ی تمرینات عملی و انجام پرسش حین تدریس و پس از آن	دقت و توجه کامل به فیلم و کلیپ ارائه شده و رعایت سکوت و نظم در حین تدریس
	مدت‌زمان: ۵۰ دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	دانش آموزان میتوانند دررابطه با موضوع مورد نظر تحقیق و پژوهش انجام داده و نتیجه را به صورت مقاله ، روزنامه دیواری، ماهنامه و یا پاورپوینت ارائه دهند. همچنین میتوانند به صورت گروهی سوالاتی را در کارت های سوال برای گروه های دیگر مطرح کرده و حتی میتوانند برای آن یک بازی طراحی کنند. در هر گروه سرگروه ها آزمون کتبی یا شفاهی از زیر گروه ها به عمل آورده نمرات را در قالب جدولهایی در کلاس نصب کنند تا هر نفر طی آزمونهای متوالی متوجه میزان رشد یا افت خود نیز بشود.	
ج: فعالیتهای تکمیلی		

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) :بچه ها به صورت گروهی (که از قبل تعیین شده) کنار هم قرار میگیرند و سوالات برای گروه ها با توجه به درس داده شده مطرح می شود: ۱- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید و شکل صحیح عبارت های نادرست را بنویسید. الف- اگر واکنشی دارای آنتالپی بزرگ و منفی باشد به صورت انفجاری رخ می دهد. ب- کاتالیز گر باعث افزایش غلظت مواد فرآورده ی یک واکنش می شود. ت- محلول بنفش رنگ پتاسیم پرمنگنات در اثر واکنش با یک اسید آلی ،در دمای اتاق به سرعت بی رنگ می شود. ث- الیاف آهن داغ و سرخ شده در هوا می سوزد. ۲ -کدام یک از شرایط زیر برای نگه داری مواد غذایی مناسب تر است؟ ۱- محیط گرم و خشک ۲- محیط سرد و خشک ۳- محیط تاریک و مرطوب ۳ - در هر یک از موارد زیر کدام یک از عوامل موثر بر سرعت واکنش بیان شده است؟ الف- برای نگه داری طولانی مدت فرآورده های گوشتی ، آنها را منجمد می کنند. ب- سرکه خوراکی بر خلاف روغن مایع فاسد نمی شود. ج -گرد مغز پسته زودتر از مغز این خوراکی ها فاسد می شود. د- بعضی افراد با خوردن کلم و حبوبات دچار نفخ میشوند زیرا فاقد آنزیمی هستند که آنها را کامل و سریع هضم کند. ه- بیمارانی که مشکل تنفسی دارند در شرایط اضطراری نیاز به کپسول اکسیژن دارند. ب: ارزشیابی تراکمی در این قسمت یک یا دو سوال در قالب مساله برای محاسبه و تعیین سرعت واکنش درحیطه های کاربرد وتجزیه و تحلیل مطرح می شود تا اطمینان حاصل شود که یادگیری پایدار در مورد دانش آموزان انجام شده است.	زمان: در طول تدریس دقیقه
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	تایید و تکرار نکات کلیدی و مهم درس ،رعایت موارد مهم و توجه به نکات ارائه شده برای محاسبه ی سرعت و تاکید بر نقش ما در کاهش مصرف و تولید پسماند و زباله	زمان: 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

تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	دانش آموزان برای جلسه بعد نمودار مول -زمان را برای گاز کربن دی اکسید رسم کرده همراه بیاورند .چند سوال تشریحی و تستی‌نیز در پایان کلاس طرح می شود و از آنها خواسته می شوند با دقت به این سوالات پاسخ داده و در جلسه بعد آنها را تحویل‌دهند. یکی از گروه ها به دلخواه و در صورت تمایل می تواند بروشوری در رابطه با شیمی سبز و راه های کاهش مصرف ما از غذا و انرژی تهیه و تحویل دهدکه در صورت علمی و به روز بودن و ارائه ی مطالب جامع و بی نقص بودن‌بروشور جایزه ای برای این گروه در نظر گرفته می شود.	زمان: دقیقه
معرفی منابع	سایت ویکی پدیا ، سایت گوگل، سایت رشد و نمونه طرح درسهای برتر	زمان: دقیقه

www.asemankafinet.ir