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

مشخصات کلی	بسمه تعالی نام کتاب موضوع:شمارش ذره ها از روی جرم آنها نام دبیر: پایه تحصیلی:دوره متوسطه دوم کلاس دهم تجربی و ریاضی مدت: ۹۰ دقیقه		
هدف کلی	آشنایی کلی دانش آموزان با شمارش ذره ها از روی جرم آنها		
رئوس مطالب	مفهوم مول وعدد آووگادرو جرم مولی و فاکتور تبدیل		
اهداف جزئی	۱-تعریف مول ۲ -تعریف عدد آووگادرو ۳-مفهوم جرم مولی و ارتباط آن با جرم اتمی و ملکولی ۴-فاکتور تبدیل ۵ -محاسبات و تبدیل های مول		
اهداف رفتاری	انتظار می رود دانش آموزان: - با مفهوم مول به عنوان یکای شمارش ذرات(اتم مولکول یون)آشنا شود. - بزرگی عدد آووگادرو را درک کند وعلت استفاده از آن را بفهمد. - مهارت تبدیل یکاهای اندازه گیری مقدار ماده(مول به گرم وبرعکس)راکسب ودرخود تقویت کند. - مهارت محاسبه تعداد اتم ها در جرم معینی از عنصر را بدست آورد.		
مواد و وسایل آموزشی	کلاس درس-کتاب درسی-تخته وایت برد-رایانه- سی دی های آموزشی و ..		
چیدمان کلاس	بصورت جمعی		
روش تدری	روش سخنرانی-اکتشافی-پرسش و پاسخ (ترکیبی)		
مرحله	فعالیت معلم	فعالیت دانش آموز	زمان
فعالیت های مقدمات	سلام واحوال پرسی مشاهده وضع ظاهری دانش آموزان کلاس بررسی حضوروغیاب بررسی تکالیف محول شد	همراهی با دبیر	۵
ارزشیابی تشخیص	به منظور ارائه درس و یادگیری بهتر فراگیران در زمینه موضوع درس از اطالعات . دانستنیهای آن ها سوال می شود. مثال آیا تا به حال از روی جرم ذرات تعداد آن ها را به دست آورده اید؟واز انجام آن چه هدفی را دنبال می کرده اید؟	پاسخ های مختلفاز سوی دانش آموزان	۱۰
		توجه وگوش دادن ومشاهده دقیق جهت	۱۰

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 انگیز	استفاده از یک بسته بزرگ دراژه یک کیلویی که حاوی تعداد بسیار زیادی از آن است و سوال از دانش آموزان که بچه ها چگونه با استفاده از یک ترازوی دیجیتال آشپزخانه می توان تعداد دراژه های موجود دراین پاکت را بدست آورد؟	کسب اطلاعات بیشتر	
ارائه درس	با کمک دانش آموزان و بکارگیری روش های تدریس ابتدا از دانش آموزان می خواهیم به تصاویر موجود در ابتدای بحث توجه نموده و تمرین باهم بیاندیشیم و پیوند با ریاضی را حل نمایندو پس از معرفی عدد آووگادرو و مول و فاکتور تبدیل و جرم مولی به حل وتئضیح چند مثال می پردازیم.	سوال کردن وپاسخ دادن به صورت فعال	۴۵
ارزشیابی تکوین	طرح چند سوال از دانش آموزان برای اطمینان از محتوای تدریس شده و پاسخ به پرسش های احتمالی دانش آموزان در جهت بهبود یادگیر	پاسخ به سوالات از قبل طراحی شده	۱۰
فعالیت تکمیل	آ:جمع بندی مطالب ارایه شده و ذکر اهمیت عدد آووگادرو و مول درمحاسبات علم شیمی ب:ارزشیابی پایانی: پاسخ به آزمون از قبل طراحی شده در قالب پاورپوییننت پ:تعیین تکلیف امروز: مرور و تمرین درس و حل تمرینات طرح شده درکلاس برای جلسه بعد	گوش دادن وتوجه بیشتر و پاسخ به سوالات با کمک گرفتن از خلاصه مهم درس با نرم افزار آموزشی	۱۰

www.asemankafinet.ir