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 – تهیه کننده (مشخصات کامل پرسنلی)

مشخصات کلی	نام درس: شیمی دهم موضوع: انحلال گازها در آب	مجری: تاریخ اجرا: مدت اجرا: ۹۰دقیقه	محل اجرا: شهرستان: کلاس: دهم تعداد فراگیران: ۲۵
ویژگی فراگیران	سن: ۱۶ جنس: زن توانایی ذهنی: عادی وضعیت اجتماعی: متوسط وضعیت اقتصادی: متوسط وضعیت گروه بندی: ۵ نفره اسامی گروه ها: گروه های a تا e		
اهداف کلی	هدف درسی: ۱- عوامل موثر بر انحلال گازها در آب ۲- بررسی چگونگی انحلال پذیری گازها در آب		
اهداف جزئی	فراگیران در پایان درس باید بتوانند: ۱- عوامل موثر بر انحلال گاز ها را نام ببرند. ۲- قانون هنری را توضیح دهند. ۳- نمودارهای مربوطه را تفسیر کنند.		
	حیطه شناختی		سطح حیطه
اهداف رفتاری	از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه و انجام فعالیت های آموزشی این جلسه بتوانند به اهداف زیر دست یابند: ۱- انحلال گاز ها را در آب مقایسه کنند. ۲ - تاثیر افزایش دما را بر انحلال گاز ها بدانند. ۳- نقش افزایش جرم مولکولی بر انحلال گازها را توضیح دهند. ۴ - تاثیر افزایش فشار را بر انحلال گازها توضیح دهند. ۵- نقش قطبیت گاز را بر انحلال پذیری بدانند. ۶- اثر میزان حل شونده های دیگر را در کاهش حلالیت های گاز بدانند.		۱- کاربردی ۲- دانشی ۳- درک و فهم ۴- دانشی ۵- درک وفهم ۶- دانشی

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

	حیطه روانی حرکتی(مهارت ها)	سطح حیطه
	از دانش آموز انتظار می رود پس از پایان این درس مهارت های زیر را کسب نماید. ۱- اکثر اکسید های نافلزی انحلال نسبتاً خوبی در آب دارند زیرا با آب واکنش می دهند. ۲ - اگر گاز با آب واکنش شیمیایی دهد انحلالش افزایش می یابد. ۳- قطبیت مولکول گاز باعث افزایش انحلال در آب می شود. ۴ - حل شونده های دیگر در آب باعث کاهش انحلال و گاز می شود.	۱- دانشی ۲- درک و فهم ۳- درک و فهم ۴- درک و فهم
	حیطه رفتاری(نگرش ها)	سطح حیطه
	از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه این درس نگرش های زیر را بدست آورد. ۱ – وجود گاز حل شونده در نوشابه ۲ – وجود گاز اکسیژن در آب ۳ -اضافه کردن نمک در نوشابه باعث کاهش انحلال گاز می شود ۴ -افزایش دما باعث کاهش انحلال گاز می شود ۵ – افزایش فشار باعث افزایش انحلال گاز می شود	۱- تعقل ۲- تعقل ۳- تعقل ۴- تعقل ۵- تعقل

الگوی تدریس	رویکرد فعال- پرسش و پاسخ- انجام آزمایش	
رسانه آموزشی	کتاب درسی - انجام آزمایش و رسم نمودار	
چیدمان کلاس	گروه های پنج نفره	

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

فعالیتهای قبل از تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان
فعالیت های ورودی قبل از کلاس و آماده سازی	چیدمان کلاس به صورت گروه های ۵نفره		رعایت سکوت در هنگام چیدمان	۵دقیقه
برقراری ارتباط با فراگیران	سلام و احوال پرسی - حضور و غیاب - پیگیری علت غیاب احتمالی جلسه قبل		بررسی انجام تمرین‌های کتاب درسی و یا تمریناتی که در اختیار آنها قرار داده شده بود توسط سرگروه ها	۵دقیقه
بررسی تکالیف گذشته	رفع اشکال تمرینات درسی- پرسش شفاهی		پاسخ به سوالات دبیر به صورت انفرادی و گروهی	۱۵دقیقه
ارزشیابی تشخیصی	چه موادی می توانند در آب حل شوند. پیوند هیدروژنی را توضیح دهند. مولکول های قطبی و ناقطبی را تعریف کنند.		پاسخ به سوالات دبیر به صورت انفرادی و گروهی	۵دقیقه
آماده سازی و ایجاد انگیزه-ارزشیابی ورودی	چگونه زنده ماندن ماهی ها در آب چگونگی انحلال قرص جوشان در آب اثبات مقدار زیاد گاز در نوشابه		فرضیه سازی و طراحی آزمایش	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

فعالیتهای ضمن تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان
فعالیت ۱	انجام آزمایش انحلال قرص جوشان در آب و جمع آوری گاز کربن دی اکسید تولید شده نقش افزایش دمای آب در کاهش انحلال گاز کربن دی اکسید و در نتیجه افزایش حجم گاز جمع آوری شده		کمک به انجام آزمایش - جمع آوری وسایل و تمیز کردن میز کار- ثبت نتایج در جدول	۱۰دقیقه
فعالیت۲	انجام آزمایش تکمیلی باز کردن در نوشابه و صدای خروج گاز در اثر کاهش فشار		کمک به انجام آزمایش- جمع آوری وسایل و تمیز کردن میز کار- نتیجه گیری قانون هنری	۱۰دقیقه
فعالیت۳	۱- رسم نمودار انحلال پذیری گاز و دما ۲- رسم نمودار انحلال پذیری گاز و فشار ۳- تاثیر نوع گاز در انحلال پذیری ۴- مقایسه انحلال گازهای مختلف در آب ۵- تاثیر افزایش جرم مولکولی بر افزایش انحلال گاز در آب ۶- نقش قطبیت مولکول در افزایش انحلال گاز در آب ۷- مولکول هایی که دارای پیوند هیدروژنی هستند به علت تشابه در نوع نیروی بین مولکولی بهتر در آب حل می شوند.		تشخیص مولکول قطبی از ناقطبی محاسبه جرم مولکولی گاز تشخیص مولکول هایی که دارای پیوند هیدروژنی هستند.	۱۰دقیقه

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

فعالیتهای تکمیلی بعد تدریس	فعالیت معلم	روش تدریس	فعالیت فراگیران	زمان
جمع بندی و نتیجه گیری	با افزایش فشار گاز وکاهش دمای آب می توانیم باعث افزایش انحلال پذیری گاز شویم. نوع گاز قطبیت و جرم مولکولی و همچنین حل شونده های دیگر در آب بر انحلال پذیری موثر است.		مرور مطالب نوشته شده از روی تابلوی کلاس توسط دانش آموزان ممتاز	۱۰دقیقه
ارزشیابی پایانی	مقایسه انحلال گازهای $NO - O_2 - N_2$ با ذکر علت مقایسه انحلال $CO_2 - NO$ با ذکر علت		پاسخ به سوالات	۱۰دقیقه
تعیین تکلیف و تشویق ارائه منابع	طراحی آزمایش جدید در این زمینه تحقیق در مورد عوامل موثر دیگر در انحلال گاز در آب تحقیق در مورد انواع نیروهای بین مولکولی منابع: آزمایش های شیمی دکتر ملاردی شیمی معدنی کاتن اصول ترمودینامیک شیمیایی ریچارد - اسپراتولی		انجام فعالیت های تکمیلی	۵دقیقه

www.asemankafinet.ir