**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**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **مشخصات کلی** | نام درس: شیمی<br>موضوع: از هر گاز چه قدر؟ ـ تولید آمونیاک (صفحه ۸۴ـ۸۷) | مجری:<br>تاریخ اجرا:<br>مدت اجرا: ۹۰دقیقه | محل اجرا:<br>شهرستان:<br>کلاس: دهم ریاضی<br>تعداد فراگیران: نفر |
| **ویژگی فراگیران** | سن: ۱۶ سال جنس: دختر<br>توانایی ذهنی: متوسط خوب وضعیت اجتماعی: متوسط وضعیت اقتصادی: متوسط<br>اسامی گروهها: مندلیف ـ لوئیس ـ بور ـ دالتون ـ تامسون ـ صوفی ـ جابربن حیان | | |
| **اهداف کلی** | هدف درسی: آشنایی با استوکیومتری واکنش های گازی و نمونه ای از کاربرد گازها در صنعت | | |
| | هدف دینیی و اجتماعی:<br>دانش آموزان:<br>• با ناظم جهان هستی آشنا شود و قوانین حاکم بر جهان بیشتر آشنا شود.<br>• در برخورد با مشکلات و مسائل آنها را به روش علمی و صحیح حل کنند.<br>• توانایی مقایسه واکنش پذیری گازهای اصلی هواکره را پیا کنند.<br>• در حل مشکلات بتوانند بهترین شرایط را برای راه حل خود انتخاب کنند.<br>• کاربردف خواص، ترکیبات و شرایط انجام واکنش گاز نیتروژن را فرا گیرند. | | |
| **اهداف جزیی** | فراگیران در پایان درس باید بتوانند:<br>• با اهمیت گازها در صنعت پی ببرند.<br>• در معادله یک واکنش گازی، نسبت به مقدار مواد شرکت کننده در واکنش را درک کنند.<br>• استفاده از استوکیومتری واکنش در مسائل عددی مربوط به گازها را بدانند.<br>• اهمیت گاز نیتروژون را بدانند.<br>• با روش هابر در تولید گاز آمونیاک از گازهای نیتروژن و هیدروژن آشنا شوند.<br>• با شرایط بهینه برای انجام واکنش تولید آمونیاک پی ببرند.<br>• با نحوه جداسازی گاز آمونیاک از مخلوط واکنش پی ببرند. | | |
| | حیطه شناختی | | سطح حیطه |

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

| | | |
|---|---|---|
| | از دانش آموز انتظار می رود پس از مطالعه و انجام فعالیت های آموزشی این جلسه بتوانند به اهداف زیر دست یابد:<br>• اهمیت برخی گازها در صنعت را با مثال توضیح می دهد.<br>• با کمک معادله موازنه شده یک واکنش گازی، نسبت به مقدار مواد شرکت کننده در واکنش را نشان می دهد.<br>• مسائل عددی مربوط به واکنش گازها را با استوکیومتری واکنش حل می کند.<br>• تفاوت واکنش پذیری گازهای نیتروژن و اکسیژن را با مثال توضیح می دهد.<br>• اهمیت گاز نیتروژن در صنعت را با مثال شرح می دهد.<br>• روش هابر در تولید گاز آمونیاک را بیان می کند.<br>• شرایط بهینه و نحوه پیدا کردن این شرایط را توضیح می دهد.<br>• نحوه جداسازی آمونیاک از مخلوط واکنش را با دلیل توضیح می دهد.<br>• دانش آموز باید بتواند تفاوت واکنش پذیری گازها و سایر حالت های فیزیکی مواد را بیان نماید. | درک و فهم<br>درک و فهم<br>کاربرد ـ تجزیه تحلیل<br>درک و فهم<br>دانش<br>دانش<br>درک و فهم<br>درک و فهم<br>تجزیه و تحلیل |
| | **حیطه رفتاری (نگرش ها)** | **سطح حیطه** |
| | از دانش آموز انتظار می رود پس از پایان این درس<br>• بتواند مسائل کمی گازها را حل نموده و شرایط واکنش پذیری برخی گازها را بیان نماید و شرایط بهینه برای راه حل خود پیدا کند. | تمام سطوح یادگیری |
| **الگوی تدریس** | روش همیار ـ سخنرانی ـ پرسش و پاسخ ـ روش نمایش ـ بحث گروهی | |
| **رسانه آموزشی** | • استفاده از ویدیو پروژکتور<br>• استفاده از فیلم های آموزشی و محتواهای آماده شده | |
| **چیدمان کلاس** | به صورت گروهی | |

| فعالیت های قبل از تدریس | فعالیت معلم | روش تدریس | فعالیت فراگیران | زمان (دقیقه) |
|---|---|---|---|---|

**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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| فعالیت های ورودی قبل از کلاس و آماده سازی | تهیه طرح درس ـ تهیه سوالات جهت آزمون ورودی و پایانی | | پیش خوانی و مطالعه قبل از تدریس | |
| برقراری ارتباط با فراگیران | سلام و احوالپرسی ـ حضور و غیاب ـ بررسی علل غیبت های جلسه گذشته | پرسش و پاسخ | پاسخ دادن به سوالات معلم | ۵ |
| بررسی تکلیف گذشته | گرفتن گزارش بازدید تکالیف دانش آموزان از همیار رفع اشکال از درس گذشته | همیار | در هر گروه، سرگروه تکالیف را بررسی کرده نتیجه را به همیار گزارش می کند. | ۵ |
| **ارزشیابی تشخیصی** | با پرسیدن چند پرسش از درس قبل نقطه شروع درس را مشخص می کند.<br>پرسش: ۱ـ تأثیر هر کدام از عوامل دما، فشار و مقدار ماده به طور جداگانه بر حجم گاز<br>۲ـ شرایط STP | پرسش و پاسخ | پاسخ به سوالات | ۱۰ |
| آماده سازی و ایجاد انگیزه ارزشیابی ورودی | یک واکنش گازی در صنعت مانند: $2So_2 + O_2 \rightarrow 2So_3$ را مثال می زنم و پس از یادآوری ضرایب در معادله موازنه شده با این پرسش که «از هر کدام از گازها چه قدر برداریم تا به طور کامل با هم واکنش دهند؟» انگیزه لازم برای ورود به درس جدید را ایجاد می کنم. | پرسش و پاسخ | پاسخ به سوالات | ۵ |

| فعالیت های قبل از تدریس | فعالیت معلم | روش تدریس | فعالیت فراگیران | 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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **فعالیت ۱** | **در شروع تدریس با نوشتن نسبت های مولی بین مواد شرکت کننده در واکنش تولید گوگرد تری اکسید، استوکیومتری واکنش را معرفی می کنم و با چند مثال نوشتن نسبت های مولی را آموزش می دهم سپس دانش آموزان را وادار به حل با هم بیندیشیم کتاب می کنیم.** | **پرسش و پاسخ** | **پاسخ به با هم بیندیشیم** | **۱۵** |
| **فعالیت ۲** | **ابتدا مقایسه واکنش پذیری اکسیژن و نیتروژن را با نمایش فیلمی کوتاه و ذکر واکنش آنها با هیدروژن توضیح می دهم. سپس واکنش تولید آمونیاک را به عنوان مثالی از کاربرد گازها در صنعت بررسی می کنم. در این قسمت با چند جمله کوتاه، اهمیت تولید آمونیاک و کسب جایزه نوبل توسط هابر در انجام این واکنش را توضیح می دهم.** | **نمایش فیلم ـ سخنرانی** | **مشاهده و گول دادن** | **۱۰** |
| **فعالیت ۳** | **در این قسمت با پرسیدن چند سوال چالش های هابر در انجام این واکنش را مطرح کرده و از دانش آموزان راه حل می خواهم و سپس به بررسی راه حل های ارائه شده توسط دانش آموزان و مقایسه آن با راه حل های هابر می پردازم.** | **پرسش و پاسخ ـ سخنرانی** | **پاسخ دادن به پرسش های مطرح شده** | **۱۵** |

| **فعالیت های تکمیلی بعد تدریس** | **فعالیت معلم** | **روش تدریس** | **فعالیت فراگیران** | **زمان** |
|---|---|---|---|---|
| **جمع بندی و نتیجه گیری** | با اشاره به مطالب محتوای تهیه شده در روی تابلو جمع بندی و نتیجه گیری را انجام می دهم. | سخنرانی | گوش دادن | ۵ دقیقه |
| **ارزشیابی پایانی** | بعد از نتیجه گیری دو سوال دراختیار گروهها قرار می دهم که با کمک هم به سوالات پاسخ دهند و سپس پاسخ ها را جمع آوری می کنم. | بحث گروهی | پاسخ به سوالات | 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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **نعیین تکلیف و تشویق ـ ارائه مطالب** | تعدادی تمرین در سطوح مختلف یادیگری، که از قبل آماده کرده ام، در اختیار دانش آموزان قرار می دهم تا برای جلسه بعد انجام دهند. | سخنرانی | یادداشت برداری | ۱۰ |

www.asemankafinet.ir