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 (۳)				
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۵	موضوع درس: اسیدها و بازها	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۸۵ دقیقه
	مجری طرح:	کلاس: دوازدهم تجربی	تعداد فراگیران: ۲۶ نفر	مکان:

الف: قبل از تدریس

اهداف براساس تلفیقی از هدف‌نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آشنایی دانش‌آموزان با اسید و باز و نظریه‌ی آرنیوس
اهداف مرحله‌ای	آشنا شدن دانش‌آموزان با ـ ویژگی اسیدها و بازها ـ نظریه آرنیوس ـ یون‌های هیدرونیم (H_3O^+) و هیدروکسید (OH^-) و خاصیت اسیدی و بازی محلول‌ها ـ اکسیدهای فلزی و نافلزی و تعیین خاصیت اسیدی و بازی محلول آنها

هدف‌های رفتاری آموزشی	**اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش**	**حیطه و سطح در بلوم**	**عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل، اخلاق**				
			عنصر	**عرصه ارتباط با**			
				خود	**خدا**	**خلق**	**خالق**
	وجود اسیدها و بازها را در زندگی روزمره بداند	دانش	علم	*			*
	نقش اسید معده را بیان کنند	درک و فهم	تعقل	*			
	با توجه به نظریه‌ی آرنیوس اسید و باز را تعریف کنند	درک و فهم	تعقل	*			
	با آشنایی با تلاش‌های دانشمندان، از کار آنها قدردانی کند	واکنش	اخلاق			*	
	براساس غلظت یون‌های هیدرونیم (H_3O^+) و هیدروکسید (OH^-) به خصلت اسیدی و بازی مواد را بررسی کند.	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

	چند نمونه اکسید فلزی و نافلزی نام ببرند	دانش	علم	*				
	کاربرد برخی از مواد اسیدی و بازی بیان کنند	دانش	علم	*				*
	با استفاده از کاغذ پی‌اچ، اسید و باز را شناسایی کنند	اجرای مستقل	عمل	*				
	با بررسی چگونگی تولید اسید معده به قدرت خداوند پی ببرند	ترکیب	ایمان		*			*
	در زمینه‌ی نقش اسیدها و بازها در زندگی روزمره یک مقاله تهیه کنند	ترکیب	عمل	*				
	بین شکل‌های کتاب در ایجاد میکروسکوپی را با سطح ماکروسکوپی و نمادی شیمی ارتباط برقرار کنند	ترکیب	تعقل	*				
	تکالیف کتاب را انجام داده و توضیحات مربوطه را ارائه دهند	اجرای مستقل	عمل	*				
	با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش دهند	دریافت	اخلاق	*				
	برای انجام فعالیت‌های کلاسی داوطلب شوند	واکنش	اخلاق	*				
	با یکدیگر در گروه بحث و تبادل نظر کنند	واکنش	اخلاق			*		
	در مورد مفاهیم اسید و باز و کاربردهای آنها منابع دیگر را مطالعه کند	واکنش	تعقل	*				
	به نظرات دوستان خود در گروه احترام بگذارند	واکنش	اخلاق			*		
	از انجام فعالیت‌های فردی و گروهی لذت ببرند	واکنش	اخلاق			*		
رئوس مطالب	کاربردهای اسیدها و بازها در زندگی تعریف اسید و باز آرنیوس آشنایی با یون‌های هیدرونیم (H_3O^+) و هیدروکسید (OH^-)							
مواد و رسانه‌های آموزشی	کتاب درسی ـ تخته و ماژیک وایت برد ـ ویدئو پروژکتور ـ رایانه ـ فیلم آموزشی ـ وسایل و مواد آزمایشگاه شامل: بشر، آب، همزن شیشه‌ای، قاشق اسپاتول، کاغذ PH ، آهک، محلول هیدروکلریک اسید سدیم هیدروکسید و شناساگر کلم سرخ							
پیش‌بینی رفتار ورودی	با اکسید فلزی و نافلزی و ویژگی آنها آشنا هستند. با مفهوم PH و دامنه‌ی تغییرات آن آشنا هستند. با اسیدی بودن شیره معده آشنا هستند. با اسیدی یا بازی بودن برخی از میوه‌ها و شوینده‌ها آشنا هستند. با فرمول مولکولی برخی از اسیدها و بازها آشنایی دارند.							

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 ارتباط اولیه	سلام و احوالپرسی، بررسی وضع ظاهری و عاطفی دانش‌آموزان کلاس، تبریک مناسبت امروز، انجام حضور و غیاب دانش‌آموزان، بررسی تکالیف محول شده و مرور درس قبلی	زمان: ۴دقیقه
گروه‌بندی، مدل و ساختار کلاسی	دانش‌آموزان از جلسه اول به گروههای ۴ نفره تقسیم شده‌اند. مدل کلاس U شکل (به طوری که اعضای هر گروه به همدیگر نزدیک باشند)	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	خواندن شعری طنز (جنگ اسید و باز)، حل کردن سرکه و صابون در آب و بررسی تغییرات رنگ شناساگر کلم سرخ، پرسش و پاسخ در مورد آزمایش مشاهدهشده، و شنیدن پاسخ دانش‌آموزان	زمان: ۵ دقیقه
ارزشیابی آغازین	چهار سوال شفاهی و یک سوال کتبی از دانش‌آموزان درباره اسید و باز	زمان: ۱۰ دقیقه
روش‌های تدریس	روش تلفیقی شامل: پرسش و پاسخ، سخنرانی، کار گروهی، نمایش فیلم و عکس، اکتشافی و الگوی تدریس پیش سازمان‌دهنده، بارش مغزی و ...	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده سازی	ـ آماده کردن ویدئو پروژکتور و لپ‌تاپ و... ـ آماده کردن وسایل و مواد آزمایشگاهی ـ آماده کردن برگه سوالات آغازین و پایانی	زمان: ۵ دقیقه
	فعالیت‌های معلم ـ دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به صورت 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 استفاده شده است.	

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 معلم	فعالیت‌های دانش‌آموزان
	۱ـ ابتدا فیلم‌ها و آزمایش‌های مربوط به حل شدن اسید و باز در آب و تغییرات PH به دانش‌آموزان نشان داده می‌شود و سوالاتی در مورد آنها از دانش‌آموزان پرسیده می‌شود. ۲ـ معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد که صفحه ۱۴ کتاب درسی را چشم‌خوانی کنند ۳ـ معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد مفهوم اسید و باز را از دیدگاه آرنیوس برای آنها توضیح دهند. ۴ـ معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد به صورت گروهی به سوالات با هم بیندیشیم صفحات ۱۴ و ۱۵ پاسخ دهند ۵ـ معلم رفتار اسید و باز را براساس غلظت یون‌های هیدرونیم (H_3O^+) و هیدروکسید (OH^-) برای دانش‌آموزان توضیح می‌دهد. ۶ـ معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد که دلیل وجود خاصیت اسیدی و بازی را در مواد مختلف توضیح دهند ۷ـ معلم درباره اکسیدهای اسیدی و بازی توضیح می دهد	۱ـ دانش‌آموزان به دقت به فیلم و آزمایش نگاه کنند و در مباحثات و گاسخگویی به سوال‌ها شرکت کنند. ۲ـ یک دانش‌آموز با صدای بلند کتاب را بخواند و بقیه دانش‌آموزان چشم‌خوانی کنند ۳ـ دانش‌آموزان مفهوم اسید و باز را از دیدگاه آرنیوس توضیح دهند ۴ـ دانش‌آموزان در گروه‌ها پرسش‌ها پاسخ دهند ۵ـ دانش‌آموزان به دقت گوش کنند ۶ـ دانش آموزان داوطلبانه پاسخ دهند ۷ـ دانش‌آموزان به دقت گوش کنند
	مدت زمان: ۴۰ دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش‌آموزان	معرفی برخی از نمونه‌های اسید و باز که در زندگی کاربرد دارند، خنثی کردن اسید و باز با مخلوط کردن آنها، دمیدن هوای بازدم خود در محلول شناساگر، توضیحاتی درباره باران اسیدی و....	
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

<table>
<tr>
<td>زمان:۶۰ دقیقه</td>
<td>الف: تکوینی (در جریان تدریس)
دانش‌آموزان به صورت گروهی، به پرسش‌های خود را بیازمایید صفحه ۱۶ پاسخ دهند
دانش‌آموزان به صورت انفرادی و داوطلبانه به برخی از پرسش‌های معلم جواب دهند
ب: ارزشیابی تراکمی
دانش‌آموزان در پایان تدریس، به سوالات زیر پاسخ دهند:
سوال‌های شفاهی:
۱ـ دو ماده اسیدی و دو ماده بازی در زندگی روزمره نام ببرید
۲ـ برطبق مدل آرنیوس، اسید و باز را تعریف کنید
۳ـ در محلول‌های اسیدی چه یونی فراوان‌تر است؟ در محلول‌های بازی چطور؟
سوال کتبی:
جدول زیر را کامل کنید
<table>
<tr><th rowspan="2">نام ترکیب شیمیایی</th><th rowspan="2">فرمول شیمیایی</th><th colspan="2">نوع اکسید</th><th rowspan="2">رنگ کاغذ PH در محلول</th></tr>
<tr><th>اسیدی</th><th>بازی</th></tr>
<tr><td>گوگرد تری‌اکسید</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>لیتیم هیدروکسید</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>ارزشیابی</td>
</tr>
<tr>
<td>زمان:۵دقیقه</td>
<td>ـ دانش‌آموزان خلاصه‌ای درس را بر روی وایت برد بنویسند
ـ اشکالات احتمالی دانش‌آموزان پاسخ داده می‌شود</td>
<td>جمع‌بندی و ساخت دانش جدید</td>
</tr>
</table>

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 و تکالیف اقدامات بعدی	ـ دانش‌آموزان در مورد نقش اسید و باز در زندگی روزمره تحقیق کند و به صورت مقاله به کلاس ارائه دهند. ـ دانش آموزان در منزل، کلم سرخ را بر روی محلول‌های مختلف بریزند و تغییر رنگ‌ها را مشاهده کنند و از آنها عکس بگیرند و جلسه بعد آنها را به کلاس ارائه دهند ـ دانش‌آموزان از اینترنت، فیلم‌هایی را درباره اسیدها و بازها دانلود کنند و جلسه بعد بر روی CD به معلم تحویل دهند. ـ درس جلسه بعد: یونش و رسانایی الکتریکی محلول‌های اسیدی و بازی	زمان: ۳ دقیقه
معرفی منابع	ـ منابع درس که شامل وبلاگ «شیمی دانشی برای همه روزگاران» ـ سایت‌های مختلف شیمی ـ کتاب‌های شیمی عمومی و مجلات رشد آموزش شیمی می‌باشد. ـ کانال «شیمیدانها» به آدرس @shimidanha	زمان: ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir