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) پایه دوازدهم				
مشخصات کلی	شماره طرح درس : ۵	موضوع درس: اسید ها و باز ها	تاریخ اجرا :	مدت اجرا :۸۵ دقیقه
	مجری :	کلاس :دوازدهم تجربی	تعداد فراگیران :۲۶	مکان :

الف : قبل از تدریس

اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درس ملی و طبقه بندی جدید بلوم

سطح هدف	**اهداف و پیامد ها**
هدف کلی	آشنایی دانش آموزان با اسید و باز و نظریه ی آرنیوس
اهداف مرحله ای	آشنا شدن دانش آموزان با - ویژگی اسید ها و باز ها - نظریه ی آرنیوس - یون های هیدرونیوم (H_3O^+) و هیدروکسید (OH^-) و خاصیت اسیدی و بازی محلول ها - اکسید های فلزی و نافلزی و تعیین خاصیت اسیدی و بازی محلول آن ها

هدف های 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 و اخلاق			
			عنصر	**عرصه ارتباط با**		
				خود	**خدا**	**خلق**	**خلقت**
	وجود اسید ها و باز ها را در زندگی روزمره بدانند	دانش	علم	*			*
	نقش اسید معده را بیان کنند	درک و فهم	تعقل	*			
	با توجه به نظریه ی آرنیوس	درک و	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

	اسید و باز را تعریف کنند	فهم					
	با آشنایی با تلاش های دانشمندان ، از کار آن ها قدردانی کند	واکنش	اخلاق		❊		
	بر اساس غلظت یون های هیدرونیوم (H_3O^+) و هیدروکسید (OH^-) به خصلت اسیدی و بازی موادرا بررسی کند	درک و فهم	تعقل	❊			
	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 پی اچ ، اسید و باز را شناسایی کنند	اجرای مستقل	عمل	❊			
	با بررسی چگونگی تولید اسید معده به قدرت خداوند پی ببرند	ترکیب	ایمان		❊		❊
	در زمینه نقش اسید ها و باز ها در زندگی روزمره یک مقاله تهیه کنند	ترکیب	عمل	❊			
	بین شکل های کتاب در ابعاد میکروسکوپی 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	❊			

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

	برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب شوند	واکنش	اخلاق	*			
	با یکدیگر در گروه بحث و تبادل نظر کنند	واکنش	اخلاق			*	
	در مورد مفاهیم اسید و باز و کاربرد های آن ها منابع دیگر را مطالعه کند	واکنش	تعقل	*			
	به نظرات دوستان خود در گروه احترام بگذارند	واکنش	اخلاق			*	
	از انجام فعالیت های فردی و گروهی لذت ببرند	واکنش	اخلاق			*	
رئوس مطالب	کاربرد های اسید ها و باز ها در زندگی تعریف اسید و باز آرنیوس آشنایی با یون های هیدرونیوم(H_3O^+) و هیدروکسید(OH^-)						
مواد و رسانه های آموزشی	کتاب درسی – تخته و ماژیک وایت برد – ویدئو پروژکتور – رایانه – فیلم آموزشی – وسایل و مواد آزمایشگاه شامل : بشر ، آب ، همزن شیشه ای ، قاشق اسپاتول ، کاغذ PH ، آهک ، محلول هیدروکلریک اسید ، سدیم هیدروکسید و شناساگر کلم سرخ						
پیش بینی رفتار ورودی	با اکسید فلزی و نافلزی و ویژگی آن ها آشنا هستند . با مفهوم PH و دامنه ی تغییرات آن آشنا هسند . با اسیدی بودن شیره معده آشنا هستند . با اسیدی یا بازی بودن برخی از میوه ها و شوینده ها آشنا هستند . با فرمول مولکولی برخی از اسید ها و باز ها آشنایی دارند .						
ایجاد ارتباط اولیه	سلام و احوال پرسی ، بررسی وضع ظاهری و عاطفی دانش آموزان کلاس ، تبریک مناسبت امروز ، انجام حضور و غیاب دانش آموزان ، بررسی تکالیف محول شده و مرور درس قبلی	زمان : ۵ دقیقه					
گروه بندی ، مدل و	دانش آموزان از جلسه اول به گروه های ۴ نفره تقسیم شده اند ، مدل کلاس U شکل (به طوری که اعضای هر گروه به همدیگر نزدیک باشند)						

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

ساختار کلاسی		
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 پاسخدر مورد آزمایش مشاهده شده و شنیدن پاسخ دانش آموزان	زمان : ۱۰دقیقه
ارزشیابی آغازین	چهار سوال شفاهی و یک سوال کتبی از دانش آموزان درباره اسید و باز	زمان : ۵ دقیقه
روش های تدریس	روش تلفیقی شامل : پرسش و پاسخ ، سخنرانی ، کار گروهی ، نمایش فیلم و عکس ، اکتشافی و الگوی تدریس پیش سازمان دهنده ، بارش مغزی و . . .	
	ب: فعالیت های مرحله حین تدریس	
آماده سازی	- آماده کردن ویدئو پروژکتورو لپ تاپ و . . . - آماده کردن وسایل و مواد آزمایشگاهی - آماده کردن برگه سوالات آغازین و پایانی	زمان : ۵ دقیقه
ارائه درس جدید	فعالیت های معلم – دانش آموز : این فعالیت ها به صورت تلفیقی مطرح می شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت های معلم و دانش آموز است و منطقی به نظر نمی رسد و به همین خاطر از خط چین استفاده شده است .	
	فعالیت های معلم	**فعالیت های دانش آموزان**

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

	۱-ابتدا فیلم ها و آزمایش های مربوط به حل شدن اسید و باز در آب و تغییرات PH به دانش آموزان نشان داده می شود و سوالاتی در مورد آن ها از دانش آموزان پرسیده می شود ۲-معلم از دانش آموزان می خواهد که صفحه ۱۴ کتاب درسی را چشم خوانی کنند ۳-معلم از دانش آموزان می خواهد مفهوم اسید و باز را از دیدگاه آرنیوس برای آن ها توضیح دهند ۴-معلم از دانش آموزان می خواهد به صورت گروهی به سوالات با هم بیندیشیم صفحات ۱۴ و ۱۵ پاسخ دهند ۵-معلم رفتار اسید و باز را بر اساس غلظت یون های هیدرونیوم(H_3O^+) و هیدروکسید (OH^-) برای دانش آموزان توضیح می دهد ۶معلم از دانش آموزان می خواهد که دلیل وجود خاصیت اسیدی و بازی را در مواد مختلف توضیح دهند ۷-معلم درباره اکسید های اسیدی و بازی توضیح می دهد	۱-دانش آموزان به دقت به فیلم و آزمایش نگاه کنند و در مباحثات و پاسخگویی به سوال ها شرکت کنند ۲-یک دانش آموز با صدای بلند کتاب را بخواند و بقیه دانش آموزان چشم خوانی کنند ۳-دانش آموزان مفهوم اسید و باز را از دیدگاه آرنیوس توضیح دهند ۴-دانش آموزان در گروه ها به پرسش ها پاسخ دهند ۵-دانش آموزان به دقت گوش کنند ۶-دانش آموزان داوطلبانه پاسخ دهند ۷-دانش آموزان به دقت گوش کنند
	زمان : ۴۰ دقیقه	
فعالیت های خلاقانه دانش آموزان	معرفی برخی از نمونه های اسید و باز که در زندگی کاربرد دارند ، خنثی کردن اسید و باز با مخلوط کردن آن ها ، دمیدن هوای بازدم خود در محلول شناساگر ، توضیحاتی درباره باران اسیدی و . . .	
ج: فعالیت های 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>ارزشیابی</td>
<td>
الف: تکوینی (در جریان تدریس)
دانش آموزان به صورت گروهی ، به پرسش های خود را بیازمایید صفحه ۱۶ پاسخ دهند .
دانش آموزان به صورت انفرادی و داوطلبانه به برخی از پرسش های معلم جواب دهند
ب:ارزشیابی تراکمی
دانش آموزان در پایان تدریس ، به سوالات زیر پاسخ دهند :

<u>سوال های شفاهی :</u>
۱-دو ماده اسیدی و دو ماده بازی در زندگی روزمره نام ببرید
۲-بر طبق مدل آرنیوس ، اسید و باز را تعریف کنید
۳-در محلول های اسیدی چه یونی فراوان تر است ؟ در محلول های بازی چطور ؟

<u>سوال کتبی :</u>
جدول زیر را کامل کنید
<table>
<tr><td rowspan="2">نام ترکیب شیمیایی</td><td rowspan="2">فرمول شیمیایی</td><td colspan="2">نوع اکسید</td><td rowspan="2">رنگ کاغذ PH در محلول</td></tr>
<tr><td>اسیدی</td><td>بازی</td></tr>
<tr><td>گوگرد تری اکسید</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>لیتیم هیدروکسید</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>زمان : ۱۰ دقیقه</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع بندی و ساخت دانش جدید</td>
<td>
- دانش آموزان خلاصه ای از درس را بر روی وایت برد بنویسند
- اشکالات احتمالی دانش آموزان پاسخ داده می شود .
</td>
<td>زمان : ۵ دقیقه</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 تکالیف و اقدامات بعدی	- دانش آموزان در مورد نقش اسید و باز در زندگی روزمره تحقیق کنند و صورت مقاله به کلاس ارائه دهند - دانش آموزان در منزل ، عصاره کلم سرخ را بر روی محلول های مختلف بریزند و تغییر رنگ ها را مشاهده کنند و از آن ها عکس بگیرند و جلسه بعد آن ها را به کلاس ارائه دهند - دانش آموزان از اینترنت ، فیلم هایی را درباره اسید ها و باز ها دانلود کنند و جلسه بعد بر روی CD به معلم تحویل دهند - درس جلسه بعد : یونش و رسانایی الکتریکی محلول های اسیدی و بازی	زمان : ۳ دقیقه
معرفی منابع	- منابع درس که شامل وبلاگ « شیمی دانشی برای همه روزگاران » - سایت های مختلف شیمی - کتاب های شیمی عمومی و مجلات رشد آموزش شیمی - کانال «شیمیدان ها » به آدرس @shimidanha	زمان : ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir