

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید. [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

طرح درس روزانه درس شیمی (۳) پایه دوازدهم						
مشخصات کلی	شماره طرح درس : ۵		موضوع	تاریخ اجرا :	مدت اجرا : ۸۵ دقیقه	
	مجری :		درس: اسید ها و باز ها	تعداد فراگیران	مکان :	
			کلاس	۲۶:		
			دوازدهم			
			تجربی			
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	<p>آشنا شدن دانش آموزان با</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ویژگی اسید ها و باز ها</li> <li>- نظریه ی آرنیوس</li> <li>- یون های هیدرونیوم (<math>H_3O^+</math>) و هیدروکسید (<math>OH^-</math>) و خاصیت اسیدی و بازی محلول ها</li> <li>- اکسید های فلزی و نافلزی و تعیین خاصیت اسیدی و بازی محلول آن ها</li> </ul>					
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			
			عرصه ارتباط با			
			خود	خدا	خلق	خلقت
	وجود اسید ها و باز ها را در زندگی روزمره بدانند	دانش	*			*
	نقش اسید معده را بیان کنند	درک و فهم	*			
	با توجه به نظریه ی آرنیوس	درک و	*			

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

				فهم	اسید و باز را تعریف کنند	
	*		اخلاق	واکنش	با آشنایی با تلاش های دانشمندان ، از کار آن ها قدردانی کند	
		*	تعقل	درک و فهم	بر اساس غلظت یون های هیدرونیوم ( $H_3O^+$ ) و هیدروکسید ( $OH^-$ ) به خصلت اسیدی و بازی مواد را بررسی کند	
		*	علم	دانش	چند نمونه اکسید فلزی و نافلزی نام ببرند	
*		*	علم	دانش	کاربرد برخی از مواد اسیدی و بازی بیان کنند	
		*	عمل	اجرای مستقل	با استفاده از کاغذ پی اچ ، اسید و باز را شناسایی کنند	
*		*	ایمان	ترکیب	با بررسی چگونگی تولید اسید معده به قدرت خداوند پی ببرند	
		*	عمل	ترکیب	در زمینه نقش اسید ها و باز ها در زندگی روزمره یک مقاله تهیه کنند	
		*	تعقل	ترکیب	بین شکل های کتاب در ابعاد میکروسکوپی و نمادی شیمی ارتباط برقرار کنند	
		*	عمل	اجرای مستقل	تکالیف کتاب را انجام داده و توضیحات مربوطه را ارائه دهند	
		*	اخلاق	دریافت	با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش دهند	

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید. [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

			*	اخلاق	واکنش	برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب شوند
	*			اخلاق	واکنش	با یکدیگر در گروه بحث و تبادل نظر کنند
			*	تعقل	واکنش	در مورد مفاهیم اسید و باز و کاربرد های آن ها منابع دیگر را مطالعه کند
	*			اخلاق	واکنش	به نظرات دوستان خود در گروه احترام بگذارند
	*			اخلاق	واکنش	از انجام فعالیت های فردی و گروهی لذت ببرند
<p><b>رئوس مطالب</b></p> <p>کاربرد های اسید ها و باز ها در زندگی تعریف اسید و باز آرنیوس آشنایی با یون های هیدرونیوم (<math>H_3O^+</math>) و هیدروکسید (<math>OH^-</math>)</p>						
<p><b>مواد و رسانه های آموزشی</b></p> <p>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</p>						
<p><b>پیش بینی رفتار ورودی</b></p> <p>با اکسید فلزی و نافلزی و ویژگی آن ها آشنا هستند. با مفهوم PH و دامنه ی تغییرات آن آشنا هستند. 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.</p>						
زمان: ۵ دقیقه	<p><b>ایجاد ارتباط اولیه</b></p> <p>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</p>					
<p><b>گروه بندی، مدل و</b></p> <p>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)</p>						

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

		ساختار کلاسی
زمان : ۱۰ دقیقه	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	روش ایجاد و تداوم انگیزه
زمان : ۵ دقیقه	چهار سوال شفاهی و یک سوال کتبی از دانش آموزان درباره اسید و باز	ارزشیابی آغازین
روش تلفیقی شامل : پرسش و پاسخ ، سخنرانی ، کار گروهی ، نمایش فیلم و عکس ، اکتشافی و الگوی تدریس پیش سازمان دهنده ، بارش مغزی و ...		روش های تدریس
<b>ب: فعالیت های مرحله حین تدریس</b>		
زمان : ۵ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده کردن ویدئو پروژکتور و لپ تاپ و ...</li> <li>- آماده کردن وسایل و مواد آزمایشگاهی</li> <li>- آماده کردن برگه سوالات آغازین و پایانی</li> </ul>	آماده سازی
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 .		ارائه درس جدید
فعالیت های دانش آموزان		فعالیت های معلم

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

<p>۱-دانش آموزان به دقت به فیلم و آزمایش نگاه کنند و در مباحثات و پاسخگویی به سوال ها شرکت کنند</p> <p>۲-یک دانش آموز با صدای بلند کتاب را بخواند و بقیه دانش آموزان چشم خوانی کنند</p> <p>۳-دانش آموزان مفهوم اسید و باز را از دیدگاه آرنیوس توضیح دهند</p> <p>۴-دانش آموزان در گروه ها به پرسش ها پاسخ دهند</p> <p>۵-دانش آموزان به دقت گوش کنند</p> <p>۶-دانش آموزان داوطلبانه پاسخ دهند</p> <p>۷-دانش آموزان به دقت گوش کنند</p>	<p>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</p> <p>۲-معلم از دانش آموزان می خواهد که صفحه ۱۴ کتاب درسی را چشم خوانی کنند</p> <p>۳-معلم از دانش آموزان می خواهد مفهوم اسید و باز را از دیدگاه آرنیوس برای آن ها توضیح دهند</p> <p>۴-معلم از دانش آموزان می خواهد به صورت گروهی به سوالات با هم بیندیشیم صفحات ۱۴ و ۱۵ پاسخ دهند</p> <p>۵-معلم رفتار اسید و باز را بر اساس غلظت یون های هیدرونیوم (<math>H_3O^+</math>) و هیدروکسید (<math>OH^-</math>) برای دانش آموزان توضیح می دهد</p> <p>۶-معلم از دانش آموزان می خواهد که دلیل وجود خاصیت اسیدی و بازی را در مواد مختلف توضیح دهند</p> <p>۷-معلم درباره اکسید های اسیدی و بازی توضیح می دهد</p>	
<p><b>زمان : ۴۰ دقیقه</b></p>		
	<p>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 ...</p>	<p><b>فعالیت های خلاقانه دانش آموزان</b></p>
<p><b>ج: فعالیت های تکمیلی</b></p>		

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

<p>زمان : ۱۰ دقیقه</p>	<p><b>الف: تکوینی (در جریان تدریس)</b> 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</p> <p><b>ب: ارزشیابی تراکمی</b> دانش آموزان در پایان تدریس ، به سوالات زیر پاسخ دهند :</p> <p><b>سوال های شفاهی :</b> 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 ؟</p> <p><b>سوال کتبی :</b> جدول زیر را کامل کنید</p> <table border="1" data-bbox="327 1243 1244 1590"> <thead> <tr> <th rowspan="2">رنگ کاغذ PH در محلول</th> <th colspan="2">نوع اکسید</th> <th rowspan="2">فرمول شیمیایی</th> <th rowspan="2">نام ترکیب شیمیایی</th> </tr> <tr> <th>بازی</th> <th>اسیدی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>گوگرد تری اکسید</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>لیتیم هیدروکسید</td> </tr> </tbody> </table>	رنگ کاغذ PH در محلول	نوع اکسید		فرمول شیمیایی	نام ترکیب شیمیایی	بازی	اسیدی					گوگرد تری اکسید					لیتیم هیدروکسید	<p><b>ارزشیابی</b></p>
رنگ کاغذ PH در محلول	نوع اکسید		فرمول شیمیایی	نام ترکیب شیمیایی															
	بازی	اسیدی																	
				گوگرد تری اکسید															
				لیتیم هیدروکسید															
<p>زمان : ۵ دقیقه</p>	<p>- دانش آموزان خلاصه ای از درس را بر روی وایت برد بنویسند - اشکالات احتمالی دانش آموزان پاسخ داده می شود .</p>	<p><b>جمع بندی و ساخت دانش جدید</b></p>																	

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

<p>زمان : ۳ دقیقه</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دانش آموزان در مورد نقش اسید و باز در زندگی روزمره تحقیق کنند و صورت مقاله به کلاس ارائه دهند</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- درس جلسه بعد : یونش و رسانایی الکتریکی محلول های اسیدی و بازی</li> </ul>	<p><b>تعیین تکالیف و اقدامات بعدی</b></p>
<p>زمان : ۲ دقیقه</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- منابع درس که شامل وبلاگ « شیمی دانشی برای همه روزگاران »</li> <li>- سایت های مختلف شیمی</li> <li>- کتاب های شیمی عمومی و مجلات رشد آموزش شیمی</li> <li>- کانال «شیمیدان ها» به آدرس @shimidanha</li> </ul>	<p><b>معرفی منابع</b></p>