

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

طرح درس روزانه درس شیمی							
مشخصات کلی	شماره طرح درس: شیمی دوازدهم	موضوع درس: اسیدها و بازها	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه			
	مجری طرح:	کلاس: دوازدهم ریاضی	تعداد فراگیران: ۲۵ نفر	مکان:			
الف: قبل از تدریس							
اهداف براساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم							
سطح هدف	اهداف و پیامدها						
هدف کلی	شناخت اسیدها و بازها						
اهداف مرحله ای	آشنا شدن دانش آموزان با: * اسیدی و بازی بودن مواد * تغییرات PH در مواد اسیدی و بازی * شناسایی اسید و باز طبق نظریه آرنیوس * چگونگی حل شدن اسیدها و بازها در آب * شناسایی اسید و بازی بودن اکسیدهای فلزی و نافلزی * رنگ کاغذ PH						
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، اخلاق			
			عصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خالق
	۱- برخی از اسیدها و بازها که در زندگی نقش مهمی دارند را مثال بزنند.		دانش	*			
	۲- پیش از شناخت اسیدها و ایزها شیمی دان ها با چه مواردی آشنا بودند را بدانند.		درک و فهم				*
	۳- رفتار اسیدها و بازها با پوست دست را بدانند.		درک و فهم	*			
	۴- اساس مدل آرنیوس در مورد اسیدها و بازها را بدانند.		تجزیه و تحلیل	*			
	۵- موادی که از نظر آرنیوس اسید و باز هستند را تشخیص دهند.		درک و فهم				*
	۶- حالت اسیدی و بازی و خنثی بودن محلول ها را براساس غلظت H^+ و OH^- تشخیص دهد.		تجزیه و تحلیل	*			
	۷- رنگ کاغذ PH و تغییرات PH را در محلول های مختلف بدانند.		درک و فهم				*
	۸- معادله شیمیایی واکنش اکسیدهای فلزی و نافلزی در آب را بتواند بنویسد و اسیدی و بازی بودن آن را تشخیص دهد.		تجزیه و تحلیل	*			
	۹- به راز آفرینش و اهمیت مواد در طبیعت پی ببرند.		درک				*
۱۰- با یکدیگر در گروه بحث و تبادل نظر کنند.		دانش	*				
۱۱- به نظرات سایر دانش آموزان در گروه احترام بگذارند.		کاربرد				*	

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

			*	اخلاق	دریافت	۱۲- با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش دهند.
						اسیدها و بازها و نظریه آرنیوس و اکسیدهای اسیدی و بازی و کاغذ PH
						رئوس مطالب مواد و رسانه‌های آموزشی کتاب درسی - تابلوی هوشمند و ویدیو پروژکشن - محتوای الکترونیکی آماده - چند محلول اسیدی و بازی (محلول سود - هیدروکلریک اسید - آمونیاک - آمونیاک - جوش شیرین - سرکه) و کاغذ PH
						پیش‌بینی رفتار ورودی قبلاً با مفهوم اسید و بازها آشنا شده‌اند و می‌توانند مثال‌هایی از آنها در زندگی بزند. با برخی از شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها که نقش اسیدی و بازی دارند آشنا هستند. با مفهوم PH و رنگ کاغذ PH از شیمی دهم آشنا هستند.
						ایجاد ارتباط اولیه سلام و احوالپرسی با ذکر نام خدا و وقت بخیر و آرزوی سلامتی و موفقیت بحث را شروع می‌کند. غیبت دانش‌آموزان در جلسه قبل را پیگیری می‌کند. غایبین همان روز را مشخص می‌کند.
						گروه‌بندی، مدل و ساختار کلاسی با توجه به موضوع درس و براساس روش تدریس و ارتباط بیشتر با یکدیگر دانش‌آموزان به صورت دایره ای U شکل قرار می‌گیرند.

www.asebankafinet.ir

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

<p>زمان: ۵ دقیقه</p>	<p>با مثال ساده مثل پوست کردن پرتقال مفهوم اسید و باز را مطرح کند که پوست پرتقال تلخ و داخل آن ترش مزه هست. چرا اغلب میوه‌ها ترش هستند یا چرا به برخی از خاک‌ها آهک اضافه می‌کنند. دلیل سوزش معده که درد شیدی در ناحیه سینه ایجاد می‌کند چیست و با خوردن چه دارویی می‌توان آن را رفع کرد. با نشان دادن چند تصویر از کتاب و اسلاید ذهن دانش آموزان را درگیر مفهوم اسید و باز می‌کند.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>(آ) برای کاهش میزان اسیدی بودن (ب) اغلب داروها ترکیب‌هایی با (پ) تنظیم میزان اسیدی بودن خاک به آن آهک می‌افزایند. خاصیت اسیدی یا بازی هستند. شونده‌ها ضروری است.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>(ت) زندگی بسیاری از آبزیان به (ث) اغلب میوه‌ها دارای اسیدند و (ج) ورود فاضلاب‌های صنعتی به محیط زیست سبب تغییر PH می‌شود. آن‌ها کمتر از ۷ است. میزان pH آب وابسته است.</p>	<p>روش ایجاد و تداوم انگیزه</p>
<p>زمان: ۱۵ دقیقه</p>	<p>از سرگروه‌ها خواسته می‌شود که تکالیف جلسه قبل را بررسی کنند و در صورت اشکال داشتن سوال را توضیح دهند. دو سوال زیر از دانش آموزان خواسته می‌شود که حل کنند تا در صورت وجود ابهام برای چند نفر، مشکل درس جلسه قبل رفع شود. ۱- پاک‌کننده‌های خورنده را نام برده و هر کدام چه نوع رسوباتی را پاک می‌کنند؟ ۲- علت استفاده از مخلوط آلومینیم و سدیم هیدروکسید در پاک‌کننده خورنده را بیان کند؟</p>	<p>ارزشیابی آغازین</p>
	<p>روش تلفیقی شامل: پرسش و پاسخ، سخنرانی، کارگروهی، انجام آزمایش ساده نمایش فیلم و اسلاید و بارش مغزی</p>	<p>روش‌های تدریس</p>
<p>ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس</p>		
<p>زمان: ۵ دقیقه</p>	<p>قبل از کلاس ویدیو پروژکشن و فیلم اسلاید آماده باشد. چند محلول مختلف از اسیدها و بازها و کاغذ PH آماده شده باشد. سوال برای تمرین درس روز و فعالیت در منزل فتو شده و آماده باشد. ارتباط دانش آموزان با یکدیگر از طریق تشکیل گروه یا بحث‌های اولیه و فعالیت گروهی</p>	<p>آماده سازی</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

ارائه درس جدید

فعالیت‌های معلم - 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.

فعالیت‌های دانش‌آموزان	فعالیت‌های معلم
دانش‌آموزان با توجه به جدول رسم شده سعی می‌کنند برای آنها مثال بزنند و ویژگی اسیدها و بازها را که از قبل اطلاعات دارند را در جدول بنویسند.	از روش الگوی دریافت مفهوم جدولی دو ستونی روی تابلو رسم کرده که در ستون سمت راست اسید و در ستون سمت چپ باز نوشته و از دانش‌آموزان می‌خواهد که برای هر ستون چند نمونه مثال بزنند. ویژگی اسیدها و بازها را در هر ستون بنویسند.
گروه‌ها با توجه به محلول‌های در دست و رنگ کاغذ PH آنها را در دو دسته اسیدی و بازی جدا می‌کنند. دانش‌آموزان به صحبت معلم توجه می‌کنند و آن را با نتایج آزمایش خود تأیید می‌کنند.	برای تشخیص اسیدی و بازی بودن معلم از دو گروه از دانش‌آموزان می‌خواهد که آزمایش مرقبوط به تغییر رنگ کاغذ PH را انجام دهند. با توجه به آزمایش و جدول معلم نکات مربوط به اسیدها و بازها را به طور کامل بیان می‌کند. * کاغذ PH ساده‌ترین روش برای تشخیص اسیدی و بازی بودن محلول‌هاست. برای استفاده از کاغذ PH انتهای آن را در محلولی که می‌خواهید آزمایش کنید فروبرده و به سرعت خارج کنید و PH محلول مورد نظر با مقایسه رنگ کاغذ با جدول رنگی مربوط به کاغذ PH مشخص می‌شود. * به طور کلی می‌توان گفت کاغذ PH در محلول‌های اسیدی به رنگ قرمز و در محلول‌های بازی به رنگ آبی در می‌آید.
دانش‌آموزان با دقت گوش می‌دهند و یادداشت می‌کنند.	خواص مشترک اسیدها: ۱- اسیدها موادی ترش مزه‌اند. ۲- در تماس با پوست دست سوزش ایجاد می‌کنند. ۳- شناساگرها را تغییر رنگ می‌دهند. ۴- بازها را خنثی می‌کنند. ۵- بازها را خنثی می‌کنند. ۶- با اغلب فلزها واکنش می‌دهند و گاز هیدروژن تولید می‌کنند. ۷- در دمای محیط PH کمتر از ۷ دارند. ۸- معمولاً در آب یونش می‌یابند و محلول رسانای یونی می‌شود. خواص مشترک بازها: ۱- بازها موادی تلخ مزه‌اند. ۲- بازها در پوست دست مانند صابون احساس لیزری ایجاد می‌کنند. ۳- شناساگرها را تغییر رنگ می‌دهند. ۴- کاغذ PH را آبی می‌کنند.

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

خلاقیت‌ها ممکن است در زمینه تهیه انیمیشن، ساخت پاورپوینت توسط دانش‌آموز در زمینه کاربرد مواد اسیدی و بازی در زندگی باشد.	فعالیت‌های خلاقانه دانش‌آموزان
ج: فعالیت‌های تکمیلی	

www.asebankafinet.ir

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

الف: تکوینی (در جریان تدریس)

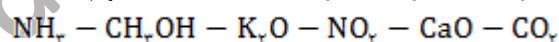
با هم بیندیشیم صفحه ۱۴ کتاب را از دانش آموزان می پرسد. بعد از توضیح دانش آموزان، نکات مربوط را توضیح می دهد.

ب: ارزشیابی تراکمی

سه سوال زیر را بر روی تابلو نشان می دهد و از دانش آموزان می خواهد که آن را حل کنند.
۱- جدول زیر را کامل کنید.

ماده	معادله یونش در آب
KOH	
Li_2O	
HI	
HCOOH	
NH_3	
CaO	
N_2O_5	

۲- چه تعداد از ترکیبات زیر در آب خاصیت اسیدی و چه تعداد خاصیت بازی دارند؟



هر یک از عبارتهای ستون A با یک مورد از ستون B در ارتباط است، این ارتباط را پیدا کرده و حرف مربوط را داخل کادر مورد نظر بنویسید.

برخی از موارد ستون B اضافی هستند.

ستون B	ستون A
(a) هیدروژن	۱. نتیجه آن برگشت مقداری از محتویات اسیدی معده به لوله مری است.
(b) CH_3COOH	۲. مزه ترش موجود در مواد خوراکی، میوه ها و... ناشی از وجود این ماده است.
(c) سوزش معده	۳. حاصل واکنش اسید با باز است.
(d) کربن دی اکسید	۴. می توانند درد معده را تا حدود زیادی و سریع کاهش دهند.
(e) اسید	۵. حاصل واکنش گاز آمونیاک با گاز هیدروژن کلرید
(f) آمونیوم کلرید	۶. در اثر انحلال در آب یون هیدروکسید تولید می کند.
(g) $HCOOCH_3$	۷. قدرت بازی به میزان تولید این یون بستگی دارد.
(h) آب	۸. گاز حاصل از واکنش اغلب فلزها با محلول اسیدها
(i) شربت معده	۹. معمولاً اکسید این دسته از عناصر در آب خاصیت بازی دارد.
(j) آمونیاک	۱۰. گاز طبیعی که آب باران را کمی اسیدی می کند.
(k) هیدروکسید	۱۱. یک اسید آلی است، که در آب یون هیدرونیوم تولید می کنند.
(l) فلزها	۱۲. از گازهای آلاینده خارج شده از گروز خودروها که باعث اسیدی شدن باران می شود.
(m) نیتروژن مونواکسید	

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

زمان: ۵ دقیقه	خلاصه درس را در یک اسلاید به دانش آموزان نشان داده می شود. اشکالات احتمالی دانش آموزان پاسخ داده می شود.	جمع بندی و ساخت دانش جدید
زمان: ۳ دقیقه	گروه های فعال در حین تدریس را تشویق می کند. از دانش آموزان می خواهد سوالات که فتو شده در مورد درس داده شده را برای جلسه بعد حل کنند. خود را بیازمایید ص ۱۶ را برای جلسه بعد حل کنند. درس جلسه بعد را عنوان کرده و از دانش آموزان بخواهد آن را مطالعه کنند. برای دانش آموزان آرزوی موفقیت و سلامتی کند.	تعیین تکالیف و اقدامات بعدی
زمان: ۲۰ دقیقه	کتاب های شیمی عمومی سیلبرگ و مور تیمر و... سایت رشد: www.roshd.ir کانال تلگرامی شیمی دوازدهم	معرفی منابع