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 دوازدهم				
مشخصات کلی	شماره طرح درس :	موضوع درس:رسانایی الکتریکی محلول ها و قدرت اسیدی	تاریخ اجرا : ۲۵	مدت اجرا :۹۰دقیقه
	مجری :	کلاس : دوازدهم ص ۱۶-۱۹	تعداد فراگیران :۹	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 با رسانایی الکتریکی محلول ها و قدرت اسیدی – درجه یونش
اهداف مرحله ای	آشنا شدن دانش آموزان با : ۱-عوامل موثر بر رسانایی محلول ها ؛ ۲-محلول الکترولیت و غیر الکترولیت ؛ ۳- انواع محلول الکترولیت ؛ ۴-معادله یونش ؛ ۵-فرمول درجه یونش و درصد یونش ؛ ۶- تاثیر درجه یونش بر رسانایی الکتریکی محلول 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**
	محلول الکترولیت و غیر الکترولیت را تعریف کنید .	دانش	علم	*			
	انواع محلول الکترولیت را با مثال نام ببرد .	دانش	علم	*			
	نوع محلول اسید های	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

	ضعیف و قوی را مشخص کند .	فهم					
	از روی شکل میزان رسانایی محلول را تشخیص دهد .	درک و فهم	تعقل				❊
	رسانایی التریکی نمک های مختلف را با هم مقایسه کند.	تجزیه و تحلیل	تعقل				❊
	اسید تک پروتون دار را توضیح دهد .	درک و فهم	تعقل	❊			
	از روی نمودار میزان بون اسید را تشخیص دهد .	درک و فهم	تعقل				❊
	فرایند یونش را تعریف کند .	دانش	علم	❊			
	فرمول درجه یونش را بنویسد.	کاربرد	عمل	❊			
	در رابطه با درجه یونش مساله حل کند .	ترکیب	تعقل			❊	
	از روی جواب به دست آمده در مساله میزان رسانایی را تشخیص دهد .	ترکیب	تعقل				❊
	از روی درجه یونش نوع اسید (ضعیف یا قوی) را تشخیص دهد .	ترکیب	تعقل				❊
رئوس مطالب	رسانایی الکتریکی محلول ها و قدرت اسیدی ، درجه یونش						
مواد و رسانه های آموزشی	کتاب درسی ، عکس و نمودار ، رایانه ، تابلو و ماژیک وایت برد						

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

پیش بینی رفتار ورودی	با انحلال های مولکولی و یونی آشنا هستند ، اسید و باز را می شناسند – اسید قوی ، باز قوی و اسید ضعیف و باز ضعیف را می شناسند – مفهوم پروتون و یون هیدرونیوم را می توانند توضیح دهند .	
ایجاد ارتباط اولیه	پاسخ سلام و احوال پرسی دانش آموزان را می دهم و به دانش آموزان نزدیک می شوم ، با نام خدا و ذکر جمله خوش آمدگویی و وقت بخیر بحثی را شروع می کنم ، حضور و غیاب ، علت غیبت دانش آموزان جلسه قبل را جویا می شوم و از آن ها خواسته می شود که با مراجعه به کتاب و به دبیر اشکالات خود را برطرف کنند .	زمان : دقیقه
گروه بندی ، مدل و ساختار کلاسی	با توجه به موضوع درس و بر اساس روش تدریس دانش آموزان به صورت گروه های کوچک و به شکل تصادفی گروه بندی می شوند ، در پایان هر فصل گروه ها تغییر می کنند .	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	بیان یک خاطره از سال های قبل ، پرسیدن سوال های تفکر برانگیز و تشویق دانش آموزان به پرسیدن سوال	زمان : متناوب
ارزشیابی آغازین	از سرگروه ها در مورد آمادگی اعضای گروه و انجام تکالیف پرسیده می شود و در صورت مشکل علت را جویا و تذکر داده می شود ، چند سوال روی تابلو نوشته و از دانش آموزان جواب خواسته می شود .	زمان : دقیقه
روش های تدریس	روش تدریس ترکیبی از روش های مختلف (سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث و فعالیت های گروهی ، طرح همیاری ، مباحثه و نمایش) که هر کدام به اقتضای ضرورت در جای مناسب به کار می رود .	
ب: فعالیت های مرحله حین تدریس		
آماده سازی	اهداف درس مورد بررسی قرار می گیرد – در طول جلسه معلم دانش آموزان را از نظر روحی ، جسمی ، اخلاقی ، تربیتی ، طرز نشستن ، رعایت قوانین کلاس تحت نظر قرار دارد و در صورت لزوم به اصلاحات لازم پرداخته می شود .	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

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ارائه درس جدید</td><td colspan="2">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 .
<table>
<tr><th>فعالیت های معلم</th><th>فعالیت های دانش آموزان</th></tr>
<tr><td>از دانش آموزان خواسته می شود و شکل های صفحه ۱۷ توجه کنند .</td><td>دانش آموزان با توجه به شکل ها نوع محلول ها را تشخیص می دهند .</td></tr>
<tr><td>مطرح کردن پرسش در مورد رسانایی اسید قوی و ضعیف</td><td>پاسخ دانش آموزان به پرسش های مطرح شده</td></tr>
<tr><td>از دانش آموزان خواسته می شود فرمول فرآیند انحلال یک نمک را بنویسند .</td><td>دانش آموزان فرمول را می نویسند و توسط معلم بررسی می شود .</td></tr>
<tr><td>با دادن مسئله درجه یونش و درصد یونش آموزش داده می شود .</td><td>حل مسایل توسط دانش آموزان</td></tr>
<tr><td>حل خود را بیازمایید صفحه ۱۹ از دانش آموزان خواسته می شود .</td><td>جواب دادن به خود را بیازمایید صفحه ۱۹</td></tr>
<tr><td colspan="2">زمان : ۵۰ دقیقه</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">مواد را از نظر نوع انحلال آن ها به دو دسته الکترولیت و غیر الکترولیت تقسیم می کنند . مواد الکترولیت موادی هستند که به صورت کاملا مولکولی حل شده و بر اثر انحلال یون تولید نمی کنند ، به محلول این مواد غیر الکترولیت می گویند مثل شکر و اتانول ، مواد الکترولیت موادی هستن که بر اثر انحلال در آب ، در محلول یون ایجاد می کنند . به محلول این مواد محلول الکترولیت می گویند . به طور مثال NaCL ، رسانایی الکتریکی محلول های الکترولیت یکسان نیست . هر چه تعداد یون های موجود در یک محلول بیشتر باشد رسانایی الکتریکی محلول بیشتر خواهد بود . اسید های قوی مثل HCL الکترولیت قوی هستند و رسانایی الکتریکی زیادی دارند . به اسیدی که هر مولکول آن در آب تنها یک یون هیدرونیوم تولید می کنند ، اسید تک پروتون دار می گویند . اسید های قوی به طور کامل یونیده شده ولی اسید های</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

	ضعیف مثل H f به طور جزیی یونیده می شوند . برای میزان یونش اسید ها از کمیتی به نام درجه یونش (a) استفاده می شود که از فرمول $a = \frac{\text{شمار مولکول های یونیده شده}}{\text{شمار کل مولکول های حل شده}}$ به دست می آید . برای اسید های قوی مثل HCL ، a=۱ است .	
فعالیت های خلاقانه دانش آموزان	فرآیند انحلال چند ماده الکترولیت و غیر الکترولیت را بنویسد – با رسم شکل رسانایی الکتریکی دو ماده را نشان دهند – یا تهیه پوستر و روزنامه دیواری	
ج: فعالیت های تکمیلی		
ارزشیابی	**الف: تکوینی (در جریان تدریس)** رسانایی الکتریکی محلول ۱ مولار باریم کلرید را با رسانایی الکتریکی محلول ۱ مولار سدیم نیترات مقایسه کنید . **ب: ارزشیابی تراکمی** آ)اگر محلول هر یک از ترکیب های زیر در یک ظرف حاوی دو الکترود و سیم و لامپ قرار داده شود روشنایی لامپ به چه صورت است (خاموش ، پر نور ، کم نور)؟ ۱-استون ۲-هیدروبرمیک اسید ۳-متانوییک اسید ب)درجه یونش محلول ۰/۰۱ مولار متانوییک اسید که غلظت یون هیدرونیوم در آن برابر $10^{-4}\ mol^{-1}$ است را محاسبه کنید .	زمان : در طول تدریس زمان
جمع بندی و ساخت دانش جدید	فرمول چند ترکیب مختلف روی تابلو نوشته می شود و رسانایی الکتریکی آن ها با توضیح از دانش آموزان خواسته می شود – با رسم شکل یا نمودار حل یک مساله در مورد درجه یونش از دانش آموزان خواسته می شود .	زمان : ۵ دقیقه
تعیین	انجام تکالیف ارایه شده به دانش آموزان گوشزد می شود – درس ارایه شده جلسه آینده پرسیده می شود – حل مسایل و پرسش های مطرح شده به دانش آموزان	زمان : ۱۰دقیقه

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

تکالیف و اقدامات بعدی	گوشزد می شود .	
معرفی منابع	منابع فارسی – سایت google– سایت رشد	زمان : ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir