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

مشخصات کلی	نوع طرح درس: روزانه شیمی ۳						نام دبیر:		
	کتاب (۳) صفحات ۱۹-۱۶						مقطع تحصیلی: متوسطه دوم پایه دوازدهم		
	عنوان درس: رسانایی الکتریکی معلولها و قدرت اسیدی						تعداد دانش‌آموز: ۲۱		
	محل اجرا:						مدت زمان جلسه: ۹۰ دقیقه		
ویژگی‌های دانش‌آموزان	جنس ـ سن	۲۱ دانش‌آموز متولد ۷۹ ـ ۸۰							
	جسمی	همه دانش‌آموزان از نظر جسمی در وضعیت مناسبی هستند							
	توانایی‌های ذهنی	براساس دیدگاه پیاژه دانش‌آموزان به درجه هوش انتزاعی و توانایی درک مفاهیم، اصول و قواعد انتزاعی و علاوه بر یادگیری از طریق تجارب عملی و تصویری، توانایی درک براساس تجارب گفتاری و شنیداری را دارند.							
	فرهنگی	اکثر دانش‌آموزان در اطراف مدرسه ساکن هستند و تعدادی از روستاهای اطراف هستند که با تقویت ربوحیه انتقادپذیری تحمل نظر مخالف در آنها تقویت می‌شود.							
	اجتماعی	با توجه به مراحل رشد اریکسون در این سنین نوجوانان با روی آوردن به گروه همسالان و پیدا کردن شایستگی‌های درونی خود احساس لیاقت و شخصیت می‌کنند و ویژگی‌هایی از جمله درک ارزشها و توان معین سازی اهداف را دارند.							
	اقتصادی	منطقه مورد نظر از لحاظ اقتصادی در وضعیت مناسبی نیست و جزء مناطق حاشیه شهر است.							
اهداف	اهداف کلی	دانش‌آموزان با رسانایی الکتریکی محلول‌ها و قدرت اسیدی آنها آشنا می‌شوند.							
		اهداف دینی و اجتماعی: دانش‌آموزان با شگفتی‌های خلقت آشنا شده و بزرگی خالق را درک می‌کنند. تربیت شهروندانی آگاه و مسئولیت‌پذیر و پایبند به ارزش‌های اخلاقی و دینی.							
	اهداف جزئی	دانش‌آموزان در پایان جلسه آموزشی به اهداف زیر دست می‌یابند. ـ با رسانایی الکتریکی محلول‌ها آشنا می‌شوند. ـ با اسیدهای قوی و ضعیف آشنا می‌شوند. ـ با درجه یونش و درصد یونش آشنا می‌شوند. ـ با اسیدهای تک پروتونه آشنا می‌شوند. ـ با معادله یونش اسیدهای پروتونه آشنا می‌شوند. ـ با مواد اسیدی کاربردی در زندگی آشنا می‌شوند. ـ با یون هیدرونیوم آشنا می‌شوند.							
اهداف رفتاری	اهداف و انتظارات در پایان آموزش			حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درس ملی تعقل، ایمان، علم، عمل، اخلاق				
					عنصر	عرصه ارتباط با			
						خدا	خود	خلق	خلقت
	حیطه شناختی	ـ دانش‌آموز می‌داند در محلول‌های الکترولیت وجود یون عامل رسانایی است.		دانش	علم		*		
		ـ دانش آموز اسیدهای قوی و ضعیف را تشخیص می‌دهد.		تجزیه و تحلیل	عمل				*

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

		ـ دانش‌آموز معادله یونش اسیدهای تک پروتونه را می‌نویسد.	کاربرد	عمل		*		
		ـ درجه یونش و درصد یونش اسیدهای تک‌پروتونه را محاسبه می‌کند و به نظر دوستان خود احترام می‌گذارد.	تجزیه و تحلیل	کاربرد				*
		ـ اسیدها را براساس درجه یونش به دو دسته قوی و ضعیف تقسیم می‌کند.	تجزی و تحلیل	علم		*		
		ـ با توجه به محتوای درس به عظمت خدا پی می‌برند.	ترکیب	عمل	*		*	
		ـ دانش‌آموزان به سوالهای مطرح شده پاسخ داده و درباره جوابهای خود با هم در گروههای خود بحث می‌کنند.	ارزشیهع	تعقل				
	حیطه روانی ـ حرکتی	ـ دانش‌آموزان از نظر جسمی برای انجام فعالیت گروهی آمادگی لازم را به دست می‌آورند.	اجرای مستقل	عمل			*	
		ـ اسیدهای داده شده را با توجه به درجه یونش به ترتیب قدرت اسیدی مرتب می‌کند.	اجرای مستقل	تعقل				*
		ـ معادله یونش اسیدهای تک پروتونه را می‌نویسد.	اجرای مستقل	تعقل	*			
		ـ بین درجه یونش و قدرت اسیدی ارتباط برقرار می‌کند. با توجه به اطلاعات داده شده درجه و درصد یونش را به دست می‌آورد.	پذیرش ارزشها	تعقل				*
		ـ دانش‌اموزان با توجه کافی به مشاهده فیلم و کلیپ‌های مرتبط با درس می‌پردازند.	مشاهده			*		
	حیطه عاطفی	ـ دانش‌آموزان با دقت به توضیحات معلم گوش داده و سوال می‌پرسند.	دریافت	اخلاق			*	
		ـ دانش‌آموزان با دیگر اعضای گروه تبادل نظر می‌کنند.	واکنش	اخلاق			*	
		ـ دانش‌آموزان در انجام کارهای گروهی داوطلب می‌شوند.	ارزش گذاری	اخلاق			*	
		ـ دید دانش‌آموزان نسبت به محیط اطرافش عمیق‌تر می‌شود.	تبلور شخصیت	اخلاق		*		
		ـ دانش‌آموزان در نورد رسانایی الکترویکی محلولها و قدرت اسیدی مطالعه می‌کنند.	واکنش	عمل				*
		ـ دانش‌آموزان با توجه به رسانایی محلولها و قوی و ضعیف بودن آنها به دانش و حکمت خداوند پی می‌برند.	ارزش‌گذاری	ایمان	*			*

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

روش‌ها و وسایل آموزشی	الگوهای نوین در فرایند یاددهی ـ یادگیری	در این روش معلم نقش راهنما داشته و با پرسش‌های تفکر برانگیز، انجام آزمایش و استفاده از وسایل کمک آموزشی دانش‌آموز را وادار به تفکر و کشف موضوع می‌کند. این روش دارای ۵ مرحله است وچون هر مرحله با حرف ( ) شروع می‌شود آن را ( ) می‌نامند. مرحله اول درگیر کردن Engaging مرحله دوم کاوش Exploration مرحله سوم توصیف Explanation مرحله چهارم گسترش Elaboration مرحله پنجم ارزشیابی Evaluation	
	روش تدریس	روش تدریس ترکیبی از روش‌های مختلف (سخنرانی، پرسش و پاسخ، فعالیت گروهی، همیاری و ...) که هر کدام در جای مناسب به کار می‌روند.	
	چیدمان کلاس	طراحی و چیدمان کلاس با توجه به امکانات و به دلیل شلوغی، صندلی‌ها به صورت ردیفی چیده شده‌اند.	
	وسایل کمک آموزشی	کتاب درسی ـ تابلو وایت برد ـ ماژیک ـ پاورپوینت تهیه شده توسط دبیر ـ امکانات و وسایل موجود در آزمایشگاه	
	گروههای یادگیری و همیار معلم	در ابتدای سال با توجه به شناختی که از دانش‌آموزان سال قبل داشتم آنها را به گروههای ۴ نفره تقسیم کرده و برای هر گروه یک معلم‌یار انتخاب شد که در امر آموزش و یادگیری، یاریگر معلم به سایر هم‌گروههای خود باشد.	
	نکات قابل توجه در طول جلسه	در طول جلسه تدریس با توجه به محتوای درس توجه دانش‌آموزان را به خلقت و قدرت خالق جلب کرده و کلاس را از نظر شرایط روحی و جسمی و ارتباط دانش‌آموزان با هم تحت نظر داشته و در صورت نیاز تذکرات لازم داده می‌شود.	
مهارتهای پیش از تدریس	شروع کلاس	فعالیت‌های معلم سلام و احوالپرسی خواندن آیه مناسب با درس پاسخ به سوالات دانش‌آموزان فعالیت های دانش آموزان توضیح علت غایبان احتمالی جلسه قبلی بیان اشکالات درسی به وجود آمده پرسش سوالات احتمالی	زمان (دقیقه) ۵

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

	رسیدگی به تکالیف	فعالیت معلم بررسی فعالیت های گروهی و فردی فعالیتهای دانش آموزان ارائه فعالیت و تکالیف داده شده جلسه قبل	۱۰
	تعیین رفتار ورودی دانش‌آموزان	فعالیت‌های معلم پرسش از مطالب جلسه قبل به شکل شفاهی یا امتحان چند سوالی فعالیت‌های دانش‌آموزان انتظار می‌رود دانش‌آموزان جواب سوالات زیر را بدانند	۱۰
مهارتها	ارزشیابی تشخیصی	برای ارزشیابی تشخیصی سوالاتی از درس قبل که بین درس قبل و درس جدید برقرار می‌کند پرسیده می‌شود. الکترولیت یا غیر الکترولیت بودن محلول‌های زیر را مشخص کنید. محلول نمک خوراکی و محلول شکر در آب میزان رسانایی محلول سدیم کلرید و کلسیم کلرید را با هم مقایسه کنند	۵
ضمن تدریس	رئوس مطالب و مفاهیم درس	رسانایی الکتریکی محلول‌ها و قدرت اسیدی آنها فعالیت معلم: نوشتن ریوس معلم روی تابلو فعالیت دانش‌آموزان: توجه و یادداشت برداری	۳
	معرفی درس جدید و ایجاد آمادگی و انگیزه برای پذیرش آن	مرحله اول درگیر کردن Engaging فعالیت معلم: برای ایجاد انگیزه جهت یادگیری مطالب از فرایند سوال‌آفرینی استفاده می‌کنیم. سوالاتی در مورد محلول‌های الکترولیت و غیرالکترولیت و مقایسه میزان رسانایی محلول‌ها و نقشی که محلوها در زندگی دارند. فعالیت دانش‌آموزان: با اعضای گروه خود و دبیر ارتباط برقرار کرده وهمکاری می‌کنند (هوش میان فردی) به بحث و گفتگو در مورد موضوع درس می‌پردازند (هوش لفظی و زبانی). پرسیدن سوال‌های تفکربرانگیز و تشویق دانش‌آموزان به پرسیدن سوال و ایجاد رقابت برای پاسخ دادن به سوالات	۵
	اجرای تدریس	مرحله دوم کاوش Exploration فعالیت معلم: به دانش‌آموزان تعدادی از اسیدها داده می‌شود و از آنها خواسته می‌شود با توجه به درجه یونش به ترتیب افزایش قدرت اسیدی مرتب کند. $HCl - HF - CH_3COOH - HNO_3 - HBr - HI -$ فعالیت دانش‌آموزان:	۸

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

		دانش‌آموزان سوالات مطرح شده را در گروه خود بررسی می‌کنند و وقتی به جواب نهایی رسیدند همیار جواب نهایی را در کلاس ارائه می‌دهد.	
		مرحله چهارم گسترش Elaboration فعالیت معلم: مشخص کردن تکالیف یا معرفی منابع داده شده به دانش‌آموزان برای جلسه بعد. فعالیت دانش‌آموزان: از دانش‌آموزان انتظار می‌رود تکالیف داده شده برای جلسه بعد را حل کنند.	۸
	ارزشیابی مرحله‌ای (تکوینی)	مرحله پنجم ارزشیابی Evaluation فعالیت معلم: به گروههای مشخص شده سوالاتی داده می‌شود و از دانش‌آموزان می‌خواهیم به صورت گروهی پاسخ دهند. ۶۲۵ مولکول HBr در یک ظرف وجود دارد. اگر در اثر یونیده شدن این اسید ۲۰ یون هیدرونیوم در ظرف تشکیل شود در صد یونش هیدروژن برمید را به دست آورید. اگر ۱۰۰۰ مولکول HA در اختیار داشته باشیم ونس از یونش ۲۵ یون در ظرف وجود داشته باشد درصد یونش اسید را به دست آورید. فعالیت دانش‌آموزان: ابتدا به صورت فردی به پرسش‌ها پاسخ می‌دهند بعد آنها را در گروه بررسی می‌کنند و جواب نهایی گروه را در کلاس ارائه می‌دهند.	۱۰
	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	فعالیت معلم: اسلایدهایی از اسیدهای مختلف بر حسب قدرت اسیدی به دانش‌آموزان نشان داده و ازآنها می‌خواهیم آنها را مرتب کنند. فعالیت دانش‌آموزان: دانش‌آموزان اسیدهای داده شده را به ترتیب افزایش قدرت اسیدی مرتب کرده سپس همیار معلم در هر گروه جواب‌ها را روی تابلو می‌نویسد و آنها را توضیح می‌دهد.	۸
مهارت‌های پس از تدریس	ارزشیابی پایانی	سوالات ارزشیابی پایانی که قبلاً تهیه گردیده است در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد و دانش‌آموزان با نظارت معلم به آنها پاسخ می‌دهند. ـ محلول کدام یک از ترکیبات زیر سبب روشن شدن لامپ می‌شود. $CH_3OH - HCl$ ـ در کدام گزینه مطرح شده رسانایی الکتریکی بالایی دارند؟ ۱) K_2CrO_4, HCl ۲) NH_3, H_2SO_4 ۳) $NaOH$ و اتانول	۱۰
	تکالیف	با توجه به موضوع درس سوالاتی به دانش‌آموزان داده می‌شود و از آنها خواسته می‌شود برای جلسه بعد جواب بدهند. انتظار می‌رود دانش‌آموزان برای جلسه بعد با مطالعه و انجام تکالیف درس در کلاس حاضر شوند.	۲

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

		اسیدها چه کاربردی در زندگی دارند؟ ـ قدرت اسیدی اسیدهای زیر را با هم مقاسه کنید. $HClO_4 - HF -$ محلول کدام یک از ترکیبات زیر کاغذ تورنسل را به رنگ قرمز درمی‌آورد؟ $NH_3 - HCl - HCOOH - CH_3OH - Ca(OH)_2$	
	منابع	منابع برای مطالعه بیشتر: Cd آموزشی گروه تلگرام مدرسه ـ سایت های مفید برای شیمی ـ	
	ختم کلاس	با بیان یک جمله انگیزشی توجه دانش‌آموزان را به موهبتهای خداوند جلب کرده و آنها را به خدا می‌سپاریم.	۲

www.asemankafinet.ir