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				
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۷	موضوع درس: درس الکتروشیمی	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۸۰ دقیقه
	مجری طرح:	کلاس: دوازدهم	تعداد فراگیران: ۲۸ نفر	مکان:
الف: قبل از تدریس				
اهداف براساس تلفیقی از هدف‌نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم				
سطح هدف	اهداف و پیامدها			
هدف کلی	الکتروشیمی و نقش آن در زندگی			
اهداف مرحله‌ای	با دانش الکتروشیمی آشنا شود موارد استفاده از الکتروشیمی را بداند. الکتروشیمی بر مبنای انتقال الکترون را فراگیرد. مفاهیم: اکسایش ـ کاهش ـ اکسنده و کاهنده را فراگیرد. بتواند یک واکنش اکسایش ـ کاهش را تخشیص دهد. بتواند یک واکنش اکسایش ـ کاهش را موازنه کند.			

هدف‌های 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				
			عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خالق

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

	فراگیر بتواند الکتروشیمی را تعریف کند.	شناختی	تفکر و تعقل	❊				
	فراگیر بتواند یک واکنش اکسایش ـ کاهش را تشخیص دهد.	شناختی	تفکر و تعقل	❊				
	فراگیر بتواند موارد استفاده از الکتروشیمی در زندگی را به هم ربط دهد.	مهارتی	تفکر و تعقل	❊				
	فراگیر بتواند انتقال الکترون در پدیده‌های طبیعی را درک کند.	عاطفی	ایمان		❊			
	فراگیر بتوند نیم واکنش‌های اکسایش ـ کاهش را بنویسد.	مهارتی	کار و عمل	❊				
	فراگیر بتواند با استفاده از آرایش الکترونی گونه‌های اکسنده و کاهنده واکنش را بیابد	مهارتی	کار و عمل			❊		
	فراگیر بتواند توانایی موازنه یک واکنش اکسایش ـ کاهش را فرا گیرد.	مهارتی	کار و عمل					❊
رئوس مطالب	آسایش و رفاه در سایه شیمی ـ انجام واکنش با سفر الکترون							
مواد و رسانه‌های آموزشی	کتاب ـ تخته هوشمند ـ چند مدار الکتریکی ساده ـ چند باتری سالم و کارکرده							
پیش‌بینی رفتار ورودی	مفاهیم: آرایش الکترونی ـ مبادله الکترون و تشکیل یون را بداند. علت امتقان الکترون میان گونه‌ها را درک کند. کاربرد تجهیزات الکتریکی و افزایش سطح رفاه و آسایش را شناخته باشد.							
ایجاد ارتباط اولیه	سلام و احوالپرسی ـ اطمینان از حضور تمامی دانش‌آموزان و سلامتی آنها ـ یادآوری مناسبت مرتبط به روز تدریس							زمان: ۵ 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

گروه‌بندی، مدل و ساختار کلاسی	گروه‌های ۴ نفره ـ ساختار کلاسی u شکل	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	ابتدا فیلم کوتاهی از پدیده‌های آذرخش و رعد و برق نمایش داده می‌شود. سپس علت ایجاد این پدیده‌ها پرسیده می‌شود و اینکه این پدیده‌ها بر چه مبنایی شکل می‌گیرند.	زمان: متناوب
ارزشیابی آغازین	پرسیدن از دانش آموزان: رسم آرایش الکترونی ـ لایه ظرفیت ـ مدل الکترون ـ نقطه و تولید آنیون و کاتیون در ترکیب‌های یونی	زمان: ۵ دقیقه
روش‌های تدریس	متن پژوهی ـ مشارکت گروهی ـ روش حل مسأله ـ بارش مغزی	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده سازی	با استفاده از مدارهای الکتریکی کوچکی که در اختیار هر گروه می‌باشد . (باتری یکی از گروه‌ها سالم نیست) از دانش‌آموزان خواسته می‌شود با فشردن کلید مشاهدات خود را بگویند و علت روشن نشدن لامپ گروه مورد نظر را بیان کرده و راهکاری برای رفع مشکل آن گروه ارائه کنند. از بین راه‌هایی که ارائه می‌شود کلاس به سمت باتری و اهمیت آن در مدار جهت‌گیری می‌کند.	زمان: ۵ 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

ارائه درس جدید

فعالیت‌های معلم ـ 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 معلم	فعالیت‌های دانش‌آموزان
الکتروشیمی را تعریف کند	متن کتاب را می‌خوانند
کاربرد الکتروشیمی در زندگی روزمره را درمی‌یابد	توجه می‌کنند
نقش انتقال الکترون در ایجاد انرژی الکتریکی را بیان می‌کند	مشارکت در بیان اهداف درس با توضیح
اصول موازنه براساس انتقال الکترون بیان می‌شود.	مشارکت گروهی در حل تمرین
مدت زمان: ۴۰ دقیقه	

ابتدا یک دانش‌آموز متن درس را می‌خواند، سپس براساس متن کتاب توضیحاتی در مورد پدیده‌های رعد و برق و آذرخش و علت ایجاد آنها یعنی انتقال الکترون بیان می‌شود. سپس به انرژی الکتریکی به عنوان یکی از مهمترین عوامل پیشرفت دانش بشری و نقش شیمی در شکل‌گیری آن پرداخته شده و تعریف الکتروشیمی برای دانش‌آموزان گفته می‌شود.در ادامه به بررسی واکنش‌هایی پرداخته می‌شود که عمل انتقال الکترون در آن‌ها صورت می‌گیرد و با ذکر واکنش‌های اکسایش ـ کاهش داد و ستد الکترون میان گونه‌ها بیان می‌شود. در مرحله بعد از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که به صورت گروهی با هم بیندیشیم ص ۴۰ را انجام دهند. بعد از آن اصول موازنه واکنش بر اساس انتقال الکترون بیان می‌شود.

فعالیت‌های خلاقانه دانش‌آموزان

از آنجا که الکتروشیمی به زندگی امروزی و تکنولوژی‌های کاملاً گره خورده است، از دانش‌آموزان خواسته می‌شود در شرایط ویژه چگونه می‌توانند انرژی الکتریکی مورد نیاز خود را فراهم می‌کنند؟ (اشاره به باتری لیمویی و ساخت ماشین‌های کمی کار)

ج: فعالیت‌های 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

ارزشیابی	الف: تکوینی (در جریان تدریس) هنگام تدریس سوالاتی از دانش‌آموزان به صورت تصادفی پرسیده می‌شود و امتیاز آن در چک لیست ثبت می‌شود. ب: ارزشیابی تراکمی هنگام جمع‌بندی از یک گروه خواسته می‌شود که واکنش نوشته شده روی تخته را به نیم واکنش‌های اکسایش ـ کاهش تبدیل کرده و آن را موازنه کنند.	زمان: ۱۰ دقیقه در طول تدریس
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	با یک تمرین اکسایش ـ کاهش آموخته‌ها را جمع‌بندی می‌کند.	زمان:۵ دقیقه
تعیین و تکالیف اقدامات بعدی	برای تثبیت فرایند از دانش‌آ»وزان خواسته می‌شود که برای جلسه بعد تمرین‌های نوشته شده روی تخته و نیز خودآزمایی ص ۴۲ را در منزل انجام دهند.	زمان: ۲ دقیقه
معرفی منابع	معرفی کتاب مرجع مرتبط با درس این جلسه ـ معرفی وبلاگ و سایت‌های مرتبط با موضوع	زمان:۳ دقیقه

www.asemankafinet.ir