این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت معلم سایت مراجعه کنید

www.moallemsite.ir

طرح درس سالانه شیمی چهارم یا پیش دانشگاهی					
ماه	هفته	جلسه	صفحه	عنوان وموضوع درس	هدف درس
بهمن	اول	۱	۶۷ – ۶۸	اسیدهای چند پروتون دار	بررسی مراحل یونش اسیدهای چند پروتون دار
		۲	۶۸ – ۷۰	ثابت یونش آب	محاسبه ثابت یونش آب وغلظت یونهای H^+ و OH^-
	دوم	۳	۷۰ – ۷۲	غلظت یون هیدروژن ومقیاس PH	محاسبه PH و اندازه گیری غلظت یون هیدرونیوم
		۴	۷۳ – ۷۴	روش های اندازه گیری PH	آشنایی با روشهای اندازه گیری PH سنج های دیجیتالی – شناساگرها
	سوم	۵	۵۸ – ۷۴	کارگاه تست زنی	بررسی تست های کنکور
		۶	۷۴ – ۷۶	محاسبه ی PH محلول اسیدهای قوی – ضعیف	آشنایی با نحوه محاسبه ی PH اسیدهای قوی – ضعیف
	چهارم	۷	۷۶ – ۷۸	کربوکسیلیک اسیدها	بررسی قدرت اسیدی کربوکسیلیک اسیدها
		۸	۵۸ – ۷۸	آزمون کتبی ماهانه ی بهمن	سنجش میزان یادگیری دانش آموزان
اسفند	اول	۹	۷۸ – ۸۲	بازهای قوی و ضعیف وآمین ها	ثابت یونش بازها – آمین ها ومحاسبه ی PH بازها
		۱۰	۸۳ – ۸۶	نمک های اسیدی – بازی و خنثی	آبکافت نمک ها وتعیین PH محلول نمک ها
	دوم	۱۱	۷۴ – ۸۶	کارگاه تست زنی	بررسی تست های کنکور
		۱۲	۸۶ – ۸۸	اشیمی وزندگی – تعادل اسید وباز در خون – محلول بافر	آشنایی با محلول های بافر ومحاسبه ی PH آنها – صابون – استر ها – الکل ها
	سوم	۱۳	۸۸ – ۹۰	اشیمی در کشاورزی	آشنایی با خاک های کشاورزی واندازه گیری PH خاک برای رشد مناسب گیاهان ونوع محصولات کشاورزی

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت معلم سایت مراجعه کنید

www.moallemsite.ir

		۱۴	۹۱ – ۹۶	الکتروشیمی – اکسایش وکاهش	آشنایی با مفهوم اکسایش – کاهش و عدد اکسایش
	چهارم	۱۵	۹۶ – ۹۸	اکسایش وکاهش	اکسایش الکل ها وآلدهیدها و رقابت برای دادوستد الکترون
		۱۶	۷۸ – ۹۸	آزمون کتبی ماهانه ی اسفند	سنجش میزان یادگیری دانش آموزان
فروردین	اول	۱۷	تعطیلات رسمی عید نوروز		
		۱۸			
	دوم	۱۹			
		۲۰			
	سوم	۲۱	۹۹ - ۱۰۲	سلول الکترو شیمیایی - پتانسیل های الکترودی استاندارد	رقابت فلزها برای از دست دادن الکترون - الکترود وپتانسیل الکترودی – SHE
		۲۲	۱۰۲ – ۱۰۶	سری الکتروشیمیایی- انواع سلول های الکتروشیمیایی	شنایی با سری الکترو شیمیایی وانجام پذیربودن واکنش ها - سلول های گالوانی وانواع آن
	چهارم	۲۳	۱۰۷ - ۱۱۰	خوردگی اهن	خوردگی وراههای جلوگیری – حفاظت کاتدی – گالوانیزه و حلبی
		۲۴	۱۱۰ - ۱۱۲	سلول های الکترولیتی	برقکافت آب – نمک های خوراکی مذاب ومحلول نمک خوراکی
اردیبهشت	اول	۲۵	۱۱۳ – ۱۱۵	استخراج الومینیم	استخراج الومینیم به روش هال – فرایند هال و آبکاری
		۲۶	۱۱۵ – ۱۱۷	شیمی وزندگی – سلول سوختی هیدروژن – اکسیژن	آشنایی با سلول سوختی به عنوان جایگزین سوخت های فسیلی – تامین سوخت سلول سوختی
		۲۷	۹۸ –	آزمون کتبی ماهانه ی	سنجش میزان یادگیری دانش آموزان

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

	دوم		۱۱۷	اردیبهشت	
		۲۸	۸۶ – ۱۱۷	کارگاه تست زنی	بررسی تست های کنکور
	سوم				آزمون پایانی نیم سال دوم
	چهارم				

www.moallemsite.ir