

بودجه بندی سالانه شیمی دوازدهم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰					
تهیه کننده : کیوان پوررضا سرگروه دبیران شیمی شهرستان شهریار					
ماه	هفته	جلسه	صفحه	عنوان درس	
مهر	اول	۱		آشنایی با دانش آموزان و آشنایی با مفاهیم کلی کتاب شیمی دوازدهم	
		۲	الی ۱۴	مقدمه - خود را بیازمایید - در میان تار نماها	
	دوم	۳	الی ۴۶	پاکیزگی محیط با مولکول ها - خود را بیازمایید - با هم بیندیشیم	
		۴	الی ۶۱۰	پیوند با زندگی- خود را بیازمایید - کاوش کنید ۱ - خود را بیازمایید	
	سوم	۵	الی ۱۰۱۳	در جست و جوی پاک کننده های جدید - خود را بیازمایید - پیوند با صنعت - پاک کننده های خورنده - با هم بیندیشیم	
		۶	الی ۱۳۱۶	اسیدها و بازها - با هم بیندیشیم - خود را بیازمایید	
	چهارم	۷	الی ۱۶۱۹	رسانایی الکتریکی محلول ها و قدرت اسیدی - با هم بیندیشیم - خود را بیازمایید	
		۸	الی ۲۰۲۳	ثابت تعادل و قدرت اسیدی - کاوش کنید - با هم بیندیشیم	
	آبان	اول	۹	الی ۲۳۲۶	ثابت یونش اسید - خود را بیازمایید - pH مقیاسی برای تعیین میزان اسیدی بودن - پیوند با ریاضی
۱۰			الی ۲۶۲۸	۱- هم بیندیشیم - خود را بیازمایید	
دوم		۱۱	الی ۲۸۳۱	بازها محلول هایی با $\text{pH} < 7$ - خود را بیازمایید - شوینده های خورنده چگونه عمل می کنند؟	
		۱۲	الی ۳۱۳۲	پیوند با زندگی - خود را بیازمایید	
سوم		۱۳	الی ۳۳۳۶	حل تمرین های دوره ای فصل اول	
		۱۴		حل نمونه سوال فصل اول و رفع اشکال	
چهارم		۱۵		آزمون فصل اول	
		۱۶	الی ۳۷۴۰	مقدمه - انجام واکنش با سفر الکترون - با هم بیندیشیم	
آذر		اول	۱۷	الی۴۱۴۴	واکنش فلز روی با یون های مس (II) - خود را بیازمایید - در میان تارنماها - جاری شدن انرژی با سفر الکترون - خود را بیازمایید
			۱۸	الی ۴۴۴۸	واکنش های شیمیایی و سفر هدایت شده الکترون ها - با هم بیندیشیم - خود را بیازمایید - خود را بیازمایید
		دوم	۱۹	الی ۴۸۵۲	پیوند با ریاضی - پیوند با زندگی :لیتیم ، فلزی ارزشمند برای ذخیره انرژی الکتریکی - سلول سوختی، منبعی برای تولید انرژی سبز- خود را بیازمایید
			۲۰	الی ۵۲۵۴	عدد اکسایش - با هم بیندیشیم - خود را بیازمایید
	سوم	۲۱	الی ۵۴۵۶	برقکافت آب، راهی برای تولید گاز هیدروژن - خود را بیازمایید - برقکافت NaCl و تهیه فلز سدیم- خود را بیازمایید	
		۲۲	الی ۵۶۵۹	خوردگی، یک واکنش اکسایش - کاهش ناخواسته - با هم بیندیشیم - پیوند با صنعت: فداکاری فلزها برای حفاظت آهن - خود را بیازمایید	
	چهارم	۲۳	الی ۶۰۶۲	پیوند با زندگی - خود را بیازمایید - خود را بیازمایید	
		۲۴	الی ۶۳۶۴	حل تمرین های دوره ای فصل دوم	
	دی	اول	۲۵		جمع بندی و مرور مباحث نیم سال اول و رفع اشکال و حل تمرین
			۲۶		آزمون فصل دوم
		دوم			امتحانات نیم فصل اول
سوم					
چهارم					
اول	اول	۲۶		تحلیل وضعیت امتحان نوبت اول و رفع اشکالات موجود در مباحث نوبت اول	
		۲۷	الی ۶۵۷۰	مقدمه - خود را بیازمایید - سیلیس، زیبا، سخت و ماندگار- با هم بیندیشیم - خود را بیازمایید	

بهمن	دوم	۲۸	الی ۷۰ ۷۳	گرافن، گونه ای به ضخامت یک اتم - در میان تارنماها - کاوش کنید ۱ -سازه های یخی، زیبا با ظاهری سخت اما زودگذار- خود را بیازمایید
		۲۹	الی ۷۳ ۷۷	رفتار مولکول ها و توزیع الکترون ها - خود را بیازمایید - هنرنمایی شاره (سیال) های مولکولی و یونی برای تولید برق - با هم بیندیشیم
	سوم	۳۰	الی ۷۷ ۸۱	چینش زیبا، منظم و سه بعدی یون ها در جامد یونی - با هم بیندیشیم- خود را بیازمایید
		۳۱	الی ۸۱ ۸۶	فلزها، عنصرهایی شکل پذیر با جالبی زیبا - با هم بیندیشیم -پیوند با زندگی - خود را بیازمایید- تیتانیم، فلزی فراتر از انتظار- با هم بیندیشیم
	چهارم	۳۲	الی ۸۷ ۸۸	حل تمرین های دوره ای
		۳۳		حل نمونه سوال فصل سوم و رفع اشکال
	اول	۳۴		آزمون فصل سوم
		۳۵	الی ۸۹ ۹۲	مقدمه - به دنبال هوای پاک - خود را بیازمایید
	دوم	۳۶	الی ۹۳ ۹۶	خود را بیازمایید - طیف سنجی فروسرخ - انرژی فعال سازی در واکنش های شیمیایی - خود را بیازمایید
		۳۷	الی ۹۶ ۱۰۰	کاتالیزگر- با هم بیندیشیم - با هم بیندیشیم - مبدل کاتالیستی - در میان تارنماها - خود را بیازمایید
اسفند	سوم	۳۸	الی ۱۰۱ ۱۰۳	آمونیاک و بهره وری در کشاورزی - خود را بیازمایید - با هم بیندیشیم - خود را بیازمایید
		۳۹	الی ۱۰۴ ۱۰۸	تغییر حجم سامانه در تعادل های گازی - خود را بیازمایید - دما، عاملی برای جابه جایی تعادل و تغییر K - با هم بیندیشیم - خود را بیازمایید
	چهارم	۴۰	الی ۱۰۹ ۱۱۳	ارزش فناوری های شیمیایی - خود را بیازمایید- گروه عاملی، کلید سنتز مولکول های آلی - خود را بیازمایید
		۴۱	الی ۱۱۳ ۱۱۴	ساخت بطری آب - خود را بیازمایید
	اول	تعطیلات رسمی نوروز		
	دوم			
	سوم	۴۲	الی ۱۱۴ ۱۱۶	با هم بیندیشیم - در میان تارنماها
		۴۳	الی ۱۱۷ ۱۱۹	بازیافت PET - خود را بیازمایید
	چهارم	۴۴	الی ۱۲۰ ۱۲۱	حل تمرین های دوره ای
		۴۵		حل نمونه سوال فصل چهار و رفع اشکال
اردیبهشت	اول	۴۶		آزمون فصل چهار
		۴۷		حل نمونه سوالات فصل های ۱ و ۲ و رفع اشکال
	دوم	۴۸		حل نمونه سوال فصل های ۳ و ۴ و رفع اشکال
		۴۹		آزمون
	سوم	۵۰		حل نمونه سوال، تمرین، تکرار و رفع اشکال
		۵۱		حل نمونه سوال، تمرین، تکرار و رفع اشکال
	چهارم	۵۲		حل نمونه سوال، تمرین، تکرار و رفع اشکال
		۵۳		حل نمونه سوال، تمرین، تکرار و رفع اشکال