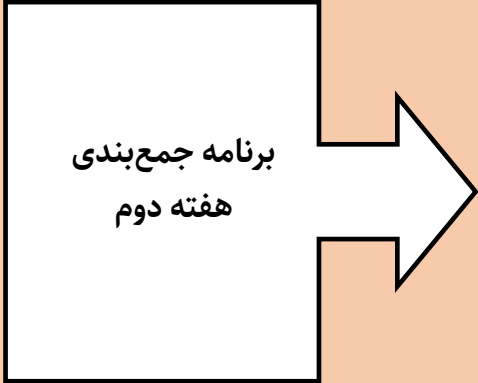
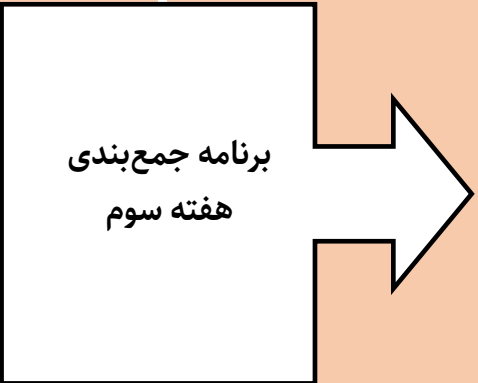


روز و تاریخ کلاس			شماره جزوه و مبحثی که تدریس خواهد شد و پایه تحصیلی مربوط به آن		
روز هفته	تاریخ	دوازدهم	یازدهم	دهم	
یکشنبه	۱ مرداد	✓	جزوه شماره (۱) دوازدهم، مبحث شوینده‌ها، تا توضیح عنوان چربی‌ها		
یکشنبه	۸ مرداد	✓	ادامه جزوه شماره (۱) دوازدهم، ادامه مبحث شوینده‌ها، تا عنوان پاک‌کننده‌های غیرصابونی		
یکشنبه	۱۵ مرداد	✓	ادامه جزوه شماره (۱) دوازدهم، اتمام مبحث شوینده‌ها و شروع جزوه شماره (۲) دوازدهم، مبحث تعادل، عنوان سامانه‌های تعادلی		
یکشنبه	۲۲ مرداد	✓	ادامه جزوه شماره (۲) دوازدهم، ادامه مبحث تعادل، عنوان ثابت تعادل، مسائل نوع اول تعادل		
یکشنبه	۲۹ مرداد	✓	ادامه جزوه شماره (۲) دوازدهم، ادامه مسائل نوع اول تعادل و مسائل نوع دوم تعادل		
یکشنبه	۵ شهریور	✓	جزوه شماره (۳) دوازدهم، مبحث اسید و باز آرنیوس، مقایسه قدرت اسیدها		
یکشنبه	۱۲ شهریور		ادامه جزوه شماره (۳) دوازدهم، ادامه مبحث اسید و باز آرنیوس		
یکشنبه	۱۹ شهریور		برنامه زیر جهت مرور مباحث تابستان پیشنهاد می‌شود: مرور و جمع بندی مبحث شوینده‌ها، مربوط به جزوه شماره (۱) دوازدهم (شوینده‌ها)	برنامه جمع بندی هفته اول	
کلاس تعطیل است			برنامه روبرو جهت مرور پیشنهاد می‌شود		

روز و تاریخ کلاس			شماره جزوه و مبحثی که تدریس خواهد شد و پایه تحصیلی مربوط به آن		
روز هفته	تاریخ		دوازدهم	یازدهم	دهم
یکشنبه	۲۶ شهریور	کلاس تعطیل است برنامه روبرو جهت مرور پیشنهاد می شود	برنامه زیر جهت مرور مباحث تابستان پیشنهاد می شود: مرور مبحث تعادل، مربوط به جزوه شماره (۲) دوازدهم (تعادل)		
یکشنبه	۲ مهر	کلاس تعطیل است برنامه روبرو جهت مرور پیشنهاد می شود	برنامه زیر جهت مرور مباحث تابستان پیشنهاد می شود: مرور بخش های تدریس شده از مبحث اسید و باز، مربوط به جزوه شماره (۳) دوازدهم (اسید و باز آرنیوس و pH)		
یکشنبه	۹ مهر		آزمون جامع از مباحث دوره تابستان با جوایز ویژه		

شماره جزوه و مبحثی که تدریس خواهد شد و پایه تحصیلی مربوط به آن			روز و تاریخ کلاس		
دهم	یازدهم	دوازدهم	تاریخ	روز هفته	
جزوه شماره (۱) پایه، مبحث موازنه معادله واکنش های شیمیایی و استوکیومتری فرمولی			۱۶ مهر	یکشنبه	
ادامه جزوه شماره (۱) پایه، مبحث استوکیومتری واکنش			۱۹ مهر	چهارشنبه	
ادامه جزوه شماره (۱) پایه، ادامه مبحث استوکیومتری واکنش			۲۳ مهر	یکشنبه	
ادامه جزوه شماره (۱) پایه، ادامه مبحث استوکیومتری واکنش			۲۶ مهر	چهارشنبه	
ادامه جزوه شماره (۱) پایه، ادامه مبحث استوکیومتری واکنش			۳۰ مهر	یکشنبه	
		جزوه شماره (۳) دوازدهم، مبحث pH	۳ آبان	چهارشنبه	
		ادامه جزوه شماره (۳) دوازدهم، ادامه مبحث pH ، مسائل pH	۷ آبان	یکشنبه	
		ادامه جزوه شماره (۳) دوازدهم، ادامه مبحث pH، ادامه مسائل pH	۱۰ آبان	چهارشنبه	
جزوه شماره (۲) پایه، فصل یک دهم، مبحث نماد اتمی، ایزوتوپی، جرم اتمی میانگین			۱۴ آبان	یکشنبه	
ادامه جزوه شماره (۲) پایه، ادامه فصل یک دهم، مبحث آرایش الکترونی اتم، اعداد کوانتومی			۱۷ آبان	چهارشنبه	

شماره جزوه و مبحثی که تدریس خواهد شد و پایه تحصیلی مربوط به آن			روز و تاریخ کلاس		
دهم	یازدهم	دوازدهم	تاریخ	روز هفته	
ادامه جزوه شماره (۲) پایه، ادامه فصل یک دهم، مبحث جدول تناوبی، آرایش الکترونی یونها			۲۱ آبان	یکشنبه	
ادامه جزوه شماره (۲) پایه، ادامه مبحث فصل یک دهم، رفتار شیمیایی اتم، نور و مدل کوانتومی اتم			۲۴ آبان	چهارشنبه	
جزوه شماره (۳) پایه، مبحث فرمول نویسی و نام گذاری ترکیب های یونی			۲۸ آبان	یکشنبه	
جزوه شماره (۴) پایه، مبحث ساختار لوویس و نام گذاری ترکیب های مولکولی			۱ آذر	چهارشنبه	
ادامه جزوه شماره (۴) پایه، ادامه مبحث ساختار لوویس و نام- گذاری ترکیب های مولکولی و جزوه شماره (۵) پایه، هواکره (اتم سفر)			۵ آذر	یکشنبه	
		جزوه شماره (۴) دوازدهم، مبحث الکترو شیمی، مبحث عدد اکسایش	۸ آذر	چهارشنبه	
		ادامه جزوه شماره (۴) دوازدهم، ادامه مبحث الکترو شیمی، ادامه مبحث عدد اکسایش	۱۲ آذر	یکشنبه	
		ادامه جزوه شماره (۴) دوازدهم، ادامه مبحث الکترو شیمی، مبحث سلول گالوانی	۱۵ آذر	چهارشنبه	

شماره جزوه و مبحثی که تدریس خواهد شد و پایه تحصیلی مربوط به آن			روز و تاریخ کلاس		
دهم	یازدهم	دوازدهم	تاریخ	روز هفته	
		ادامه جزوه شماره (۴) دوازدهم، ادامه مبحث الکتروشیمی، ادامه مبحث سلول گالوانی، مبحث خوردگی	۱۹ آذر	یکشنبه	
		ادامه جزوه شماره (۴) دوازدهم، ادامه مبحث الکتروشیمی، ادامه مبحث خوردگی و مبحث سلول‌های الکترولیتی	۲۲ آذر	چهارشنبه	
جزوه شماره (۶) پایه، مبحث محلول‌ها، درصد جرمی، ppm، مولاریته			۲۶ آذر	یکشنبه	
جزوه شماره (۶) پایه، ادامه مبحث محلول‌ها، انحلال‌پذیری، رقیق کردن محلول، افزودن چند محلول به یکدیگر و ماده جامد به محلول			۲۹ آذر	چهارشنبه	
جزوه شماره (۶) پایه، ادامه مبحث محلول‌ها، استوکیومتری و محلول، انواع محلول، انحلال مولکولی و یونی، انحلال‌پذیری گازها، اسمز، تصفیه آب			۳ دی	یکشنبه	