

راهنمای مطالعه (Study Guide) دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: شیمی عمومی (رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها) نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد		
شماره بازنگری: 02	شماره فرم: OCH-08-01	

راهنمای مطالعه دانشجویان (Study Guide)

عنوان درس: **شیمی عمومی** - ۲: واحد نظری ، ۱ واحد عملی

رشته و مقطع: **کارشناسی - بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها**

گروه: **بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها**

تاریخ: **مهرماه ۱۴۰۱**

هماهنگ کننده: **EDO**

مدرس: **دکتر سعید یوسفی نژاد**

تخصص مدرس: **دکترای تخصصی شیمی ، عضو هیات علمی گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار**

راهنمای مطالعه (Study Guide) دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: شیمی عمومی (رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها) نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
شماره بازنگری: 02	شماره فرم: OCH-08-01

روش تدریس:

به دلیل اینکه محتوای این درس مخلوطی از مباحث محاسباتی و نیز تحلیلی است از هر دو شیوه استفاده از پاورپوینت و استفاده از روش سنتی تدریس با تابلو کلاسی و مایک استفاده میشود. هر چند تعدادی از جلسات (و در شرایط اضطرار همه جلسات) به صورت مجازی در نرم افزار آنلاین Adobe Connect یا به صورت پیش ضبط شده و آفلاین ارائه میشود. این درس فاقد واحد عملی است.

روش ارزشیابی

کویز و فعالیت کلاسی ۱۰٪

میان ترم ۳۰٪

فاینال ۶۰٪

مراجع:

مراجع اصلی:

۱- شیمی عمومی ، چارلز مورتمیر (ترجمه عیسی یوری)، انتشارات علوم دانشگاهی (اغلب مباحث مربوط به بخش شیمی معدنی از جلد اول این کتاب تدریس میشود اما برخی فصل ها نیز در جلد دوم آن هستند. مباحث شیمی آلی در جلد دوم کتاب مورتمیر است)

سایر مراجع مفید برای این درس

۱- شیمی عمومی ، مؤلفان: ویلیام مسترتون، ادوارد ج. نت، سسیل ان (ترجمه عیسی یوری) انتشارات نوپردازان، ۱۳۹۲

۲- شیمی عمومی، تالیف : مؤلف: استیون زیمدال (ترجمه مظفر اسدی، بهزاد صالحی)، انتشارات دانشگاه شیراز، ۱۳۹۰

اهمیت این درس:

به دلیل اینکه یکی از زمینه های با اهمیت در گرایش های مختلف رشته های بیولوژی، مفاهیم شیمی و بیوشیمی است، شیمی عمومی اولین درس به عنوان مقدمه سایر دروس در این حوزه از جمله شیمی تجزیه ، شیمی آلی و بیوشیم است. قطعاً مفاهیم پایه ای که در شیمی عمومی تدرسی می شود برای درک مفاهیم پیشرفته تر در سایر دروس حوزه تخصصی شیمی در رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها اهمیت دارد.

اهداف کلی و میانی:

آشنایی با ترکیبات معدنی و ساختار آنها

راهنمای مطالعه (Study Guide) دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: شیمی عمومی (رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها) نام مدرس: دکتر سعید یوسفی نژاد	
شماره بازنگری: 02	شماره فرم: OCH-08-01

آشنایی با خواص شیمیایی و فیزیکی ترکیبات معدنی

آشنایی با استوکیومتری در ساختار و واکنشها

آشنایی با قوانین در حالت گازی، مایع و جامد مواد شیمیایی

آشنایی با مفاهیم انواع تعادل و سرعت واکنشهای شیمیایی

ایجاد دیدگاه تشکیل محیط اطراف از مواد آلی و معدنی با خواص مختلف و کاربردهای آنها

اشتباهاات رایج دانشجویان در این درس:

شیمی عمومی گاهی یک درس عمومی تلقی می شود ولی واقعیت آن است که برای گرایشهای مختلف رشته بیولوژی یکی از دروس با اهمیت و پایه ای است.

نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس:

۱- حضور در تمامی جلسات برای یادگیری بهتر مباحث

۲- این درس فصل های متنوع و مباحث مختلفی دارد که گاهی یادگیری یک فصل کاملاً مستقل از سایر فصل هاست. لذا در صورت عقب ماندن از یک فصل سعی کنید ابتدا فصلهای بعدی را همراه با کلاس جلو بروید و سپس عقب ماندگی ها را جبران کنید.

۳- هر هفته باید آماده یک کویز از مباحث جلسه قبل باشید. لذا مرور مباحث قبلی فراموش نشود.

۴- بحث ارقام با معنی که در جلسه اول یا دوم با آن آشنا میشوید، در محاسبات بسیاری دیگر از فصل ها استفاده میشود و لذا در

یادگیری آن اهتمام داشته باشید