



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

course plan طرح دوره

مشخصات کلی:

نام دانشکده: دانشکده بهداشت	گروه آموزشی: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها
نام درس: شیمی عمومی	رشته تحصیلی: بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها

مشخصات درس:

نام درس: شیمی عمومی	تعداد واحد: 3	پیش نیاز: -
زمان برگزاری: نیمسال: اول سال تحصیلی: 1401-1402		
نام مدرس یا مدرسین: دکتر محمد برزویی		
نام مدرس مسوول درس: دکتر محمد برزویی		
شماره تماس و آدرس پست الکترونیکی: 076-33338583 داخلی 108 mbac2007@gmail.com		

اهداف درس :

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم اساسی و اصول فعل و انفعالات شیمیایی.
اهداف اختصاصی ¹ : آشنایی با مباحث شیمی عمومی برای درک مباحث شیمی محیط، شیمی آفت کش ها و غیره که برای دانشجویان رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماریها ضروری می باشد. در این درس مفاهیم کلی شیمی عمومی با توجه بیشتر به شیمی محلول ها، اسیدها، بازها، معادلات یونی، حاصل ضرب انحلالی و رسوب

¹ منظور از اهداف اختصاصی ، همان اهداف اصلی می باشد که به اجزای کوچکتر تقسیم شده است .

گیری مورد بحث قرار می گیرد. در قسمت عملی نیز آزمایش های پایه و مهم بخصوص در رابطه با تشخیص مواد و ترکیبات در محلول ها مورد بحث و آزمایش قرار خواهد گرفت.
وظایف/ تکالیف دانشجویان: دریافت آموزشها بصورت مجازی، pdf، پاور پوینت و شرکت در جلسات مجازی.

ارزشیابی دانشجو :

مبنای ارزشیابی	درصد از نمره کل
آزمون پایانی	50
آزمون یا آزمون های میان ترم	20
حضور و مشارکت در کلاس ، تالار گفتگو و چت روم	10
انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین	20

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

- شیمی عمومی مورتیمر، جلد یک و دو، ترجمه دکتر عیسی یآوری، ویرایش ششم، انتشارات علوم دانشگاهی
- شیمی آلی تالیف: ج. ا. تیلور، ترجمه جبار خلفی و همکاران، انتشارات علوم دانشگاهی
- شیمی آلی تالیف تورنتون موریسون و نیلسون بوید، ترجمه دکتر عیسی یآوری، ویرایش ششم، انتشارات علوم دانشگاهی

جدول زمان بندی دروس :

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطالب	روش تدریس	نام مدرس
جلسه 1	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	آشنایی با سرفصل، اهداف درس و معرفی منابع	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 2	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	ماده، انرژی، وزن اتمی، مول و ملکول گرم	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی

جلسه 3	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	ماهیت الکتریکی ماده، آزمایش ملیکان، آزمایش رادرفورد	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 4	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	مدل های مختلف اتم، طبیعت دوگانه الکترون	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 5	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	اصل عدم قطعیت، نظریه کوانتومی ذره	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 6	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	ساختمان الکترونی عناصر	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 7	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	شعاع اتمی و یونی	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 8	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	میان ترم	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 9	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	انواع پیوند های شیمیایی	مجازی آنلاین	دکتر محمد برزوئی
جلسه 10	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	انرژی پیوندی	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 11	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	پتانسیل یونیزاسیون	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 12	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	الکتروافینیت، شکل هندسی ملکول ها	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 13	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	هیبریداسیون و انواع آن	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 14	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	اوربیتال های ملکولی	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 15	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	جاذبه بین ملکولی، پیوند فلزی	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 16	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	واکنش های شیمیایی	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 17	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	واکنش های اکسایش-کاهش و موازنه آنها	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 18	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	خواص عمومی گازها	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 19	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	قوانین مربوط به گازها	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 20	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	بر اساس اطلاعات آموزشی دانشکده	مایعات و جامدات	حضور- مجازی	دکتر محمد برزوئی

جلسه 21	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	تبخیر، فشار بخار، نقطه جوش و ذوب، نقطه انجماد	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 22	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	محلول ها، فرآیندهای انحلال، اثر دما و فشار بر حلالیت	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 23	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	غلظت محلول ها و انواع آنها	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 24	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	تهیه محلول استاندارد	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 25	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	اسیدها و بازها	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 26	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	نظریه های مختلف در مورد اسیدها و بازها	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 27	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	ثابت های اسیدی و بازی	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 28	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	تعادلات یونی، الکترولیت های ضعیف	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 29	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	pH، تامپون ها، شناساگرها، اسیدهای چند پروتونی	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 30	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	تیتراسیون اسیدها و بازها	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 31	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	تعادلات شیمیایی، سرعت واکنش ها، ثابت های تعادل	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 32	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	ثابت، تاثیر دما و غلظت بر سرعت واکنش ها، اصل لوشاتلیه، کاتالیزورها	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 33	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	حاصلضرب انحلالی و رسوب گیری	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی
جلسه 34	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	بر اساس اطلاعیه آموزش دانشکده	جمع بندی و رفع اشکال	حضوری- مجازی	دکتر محمد برزوئی