

## برنامه دروس کارشناسی شیمی و فناوری اطلاعات

ترم دوم				ترم اول			
نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد	نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد
شیمی عمومی (۱)	-	پایه	۳- نظری	شیمی عمومی (۲)	شیمی عمومی (۱)	پایه	۳- نظری
فیزیک پایه (۱)	-	پایه	۴- نظری	فیزیک پایه (۲)	فیزیک پایه (۱)	پایه	۴- نظری
ریاضی عمومی (۱)	-	پایه	۴- نظری	ریاضی عمومی (۲)	ریاضی عمومی (۱)	پایه	۴- نظری
اندیشه اسلامی (۱)	-	عمومی	۲- نظری	آز شیمی عمومی (۱)	شیمی عمومی (۱)	پایه	۱- عملی
فارسی عمومی	-	عمومی	۳- نظری	آز فیزیک پایه (۱)	فیزیک پایه (۱)	پایه	۱- عملی
آشنایی با قرآن کریم	-	عمومی	۱- نظری	زبان عمومی	-	عمومی	۳- نظری
جمع واحد			۱۷	جمع واحد			۱۶
ترم سوم				ترم چهارم			
نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد	نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد
شیمی آلی (۱)	شیمی عمومی (۲)	الزامی	۳- نظری	شیمی آلی (۲)	شیمی آلی (۱)	الزامی	۳- نظری
شیمی تجزیه (۱)	شیمی عمومی (۲)	الزامی	۳- نظری	شیمی معدنی (۱)	شیمی عمومی (۲)	الزامی	۳- نظری
شیمی فیزیک (۱)	شیمی عمومی (۲)؛ ریاضی عمومی (۲)؛ فیزیک پایه (۱)	الزامی	۳- نظری	شیمی تجزیه (۲)	شیمی تجزیه (۱)	الزامی	۲- نظری
معادلات دیفرانسیل	ریاضی عمومی (۲)	الزامی	۳- نظری	شیمی فیزیک (۲)	شیمی فیزیک (۱)	الزامی	۳- نظری
آز فیزیک پایه (۲)	آز فیزیک پایه (۱)؛ فیزیک پایه (۲)	پایه	۱- عملی	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	-	الزامی	۳- ۱ع
آز شیمی عمومی (۲)	آز شیمی عمومی (۱)؛ شیمی عمومی (۲)	پایه	۱- عملی	آز شیمی تجزیه (۱)	آز شیمی عمومی (۲)؛ شیمی تجزیه (۱)	الزامی	۱- عملی
اخلاق اسلامی	-	عمومی	۲- نظری	آز شیمی آلی (۱)	آز شیمی عمومی (۲)؛ شیمی آلی (۱)	الزامی	۱- عملی
تربیت بدنی (۱)	-	عمومی	۱- عملی	اندیشه اسلامی (۲)	-	عمومی	۲- نظری
جمع واحد			۱۷	جمع واحد			۱۹
ترم پنجم				ترم ششم			
نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد	نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد
شیمی آلی (۳)	شیمی آلی (۲)	الزامی	۳- نظری	زبان تخصصی شیمی	زبان عمومی	الزامی	۲- نظری
شیمی تجزیه دستگاهی	شیمی تجزیه (۲)	الزامی	۳- نظری	مبانی شیمی کوانتوم	معادلات دیفرانسیل؛ فیزیک پایه (۲)	الزامی	۳- نظری
مبانی فناوری اطلاعات	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	اختصاصی	۳- نظری	آشنایی با نرم افزارهای شیمی	مبانی فناوری اطلاعات؛ بعداز نیمسال پنجم	اختصاصی	۳- نظری
شیمی معدنی (۲)	شیمی معدنی (۱)	الزامی	۴- نظری	مفاهیم شبکه های کامپیوتری	مبانی فناوری اطلاعات	اختصاصی	۲- ۱ع
آز شیمی آلی (۲)	آز شیمی آلی (۱)؛ شیمی آلی (۲)	الزامی	۱- عملی	آز شیمی تجزیه دستگاهی	آز شیمی تجزیه (۲)؛ شیمی تجزیه دستگاهی	الزامی	۲- عملی
آز شیمی تجزیه (۲)	آز شیمی تجزیه (۱)؛ شیمی تجزیه (۲)	الزامی	۲- عملی	آز شیمی فیزیک (۲)	آز شیمی فیزیک (۱)؛ شیمی فیزیک (۲)	الزامی	۱- عملی
آز شیمی معدنی (۱)	آز شیمی عمومی (۲)؛ شیمی معدنی (۱)	الزامی	۱- عملی	آز شیمی معدنی (۲)	آز شیمی معدنی (۱)؛ شیمی معدنی (۲)	الزامی	۱- عملی
آز شیمی فیزیک (۱)	آز شیمی عمومی (۲)؛ شیمی فیزیک (۱)	الزامی	۱- عملی	وصایای امام	-	عمومی	۱- نظری
تربیت بدنی (۲)	-	عمومی	۱- عملی	دانش خانواده	-	عمومی	۲- نظری
جمع واحد			۱۹	جمع واحد			۱۸
ترم هفتم				ترم هشتم			
نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد	نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد
روش استفاده از متون شیمی	زبان تخصصی	الزامی	۱- نظری	اصول طراحی پایگاه داده ها	مبانی فناوری اطلاعات	اختصاصی	۲- ۱ع
محیط های چند رسانه ای	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	اختصاصی	۳- نظری	کاربرد طیفسنجی در شیمی	شیمی آلی (۲)؛ شیمی تجزیه دستگاهی؛ آز شیمی تجزیه دستگاهی	الزامی	۲- نظری
تجارت الکترونیک	مفاهیم شبکه های کامپیوتری	اختصاصی	۲- ۱ع	طیفسنجی مولکولی	مبانی شیمی کوانتوم	الزامی	۳- نظری
تاریخ اسلام	-	عمومی	۲- نظری	انقلاب اسلامی ایران	-	عمومی	۲- نظری
تاریخ امامت	-	عمومی	۲- نظری	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	-	عمومی	۲- نظری
دروس اختیاری	باتوجه به جدول دروس اختیاری	اختیاری	۶	دروس اختیاری	باتوجه به جدول دروس اختیاری	اختیاری	۳
جمع واحد			۱۷	جمع واحد			۱۵
<b>دروس اختیاری ( دانشجویان بایستی ۹ واحد از بین دروس زیر را در طول دوره بگذرانند تا فارغ التحصیل شوند.)</b>							
دانشجویان موظف هستند حداقل ۶ واحد از دروس های مربوط به کامپیوتر را انتخاب کنند.							
نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد	نام درس	پیش نیاز	نوع	واحد
شیمی آلی فلزی	شیمی آلی (۲)؛ شیمی معدنی (۲)	اختیاری	۳- نظری	شبیه سازی کامپیوتری	ساختمان داده ها	اختیاری	۲- نظری
شیمی فیزیک آلی	شیمی آلی (۲)؛ شیمی فیزیک (۲)	اختیاری	۳- نظری	روش تحقیق و گزارش نویسی	مبانی فناوری اطلاعات	اختیاری	۲- نظری
ساختمان داده ها	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	اختیاری	۳- نظری	گرافیک کامپیوتری	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	اختیاری	۳- نظری
سیستم عامل	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	اختیاری	۱- ۱ع	اصول طراحی نرم افزار (۲)	اصول طراحی نرم افزار (۱)؛ اصول طراحی پایگاه داده ها	اختیاری	۳- نظری
طراحی وب	اصول طراحی پایگاه داده ها	اختیاری	۲- ۱ع	مدیریت پروژه های کامپیوتری	اصول طراحی نرم افزار (۲) یا همزمان	اختیاری	۳- نظری
اصول طراحی نرم افزار (۱)	ساختمان داده ها	اختیاری	۲- ۱ع	اصول طراحی واسط کاربر	اصول طراحی نرم افزار (۱)	اختیاری	۲- ۱ع
مهندسی فناوری اطلاعات	مبانی فناوری اطلاعات؛ مفاهیم شبکه های کامپیوتری	اختیاری	۳- نظری				

**تذکر مهم:** رعایت پیش نیاز و هم نیاز دروس برعهده دانشجو می باشد. در صورت عدم توجه به این موارد دروسی که پیش نیاز یا هم نیاز آن رعایت نشده، حذف خواهد شد.