

دروس دوره کارشناسی شیمی در گرایش (محض) به تعداد ۱۳۳ واحد (آیین نامه جدید)

تعداد واحد	کد درس	دروس الزامی مشترک	تعداد واحد	کد درس	دروس پایه
۳	۶۰۰۱۱۳	شیمی آلی ۱	۳	۱۰۰۱۰۵۱	ریاضی عمومی ۱
۱	۶۰۰۱۱۴	آز- شیمی آلی ۱	۳	۱۰۰۱۰۵۲	ریاضی عمومی ۲
۳	۶۰۰۱۱۵	شیمی آلی ۲	۳	۶۰۰۱۰۳	فیزیک عمومی ۱
۱	۶۰۰۱۱۶	آز- شیمی آلی ۲	۳	۶۰۰۱۰۵	فیزیک عمومی ۲
۳	۶۰۰۱۱۷	شیمی آلی ۳	۱	۲۹۲۹۰۱	آز- فیزیک عمومی ۱ (گروه ۳۱ و ۳۲)
۳	۶۰۰۱۳۴	شناسایی ترکیبات آلی	۱	۲۹۲۹۰۲	آز- فیزیک عمومی ۲ (گروه ۳۱ و ۳۲)
۲	۶۰۰۱۳۵	آز- شناسایی ترکیبات آلی	۳	۶۰۰۱۰۷	شیمی عمومی ۱
۳	۶۰۰۱۱۸	شیمی تجزیه ۱	۳	۶۰۰۱۰۹	شیمی عمومی ۲
۱	۶۰۰۱۱۹	آز- شیمی تجزیه ۱	۱	۶۰۰۱۰۸	آز- شیمی عمومی ۱
۳	۶۰۰۱۲۰	شیمی تجزیه ۲	۱	۶۰۰۱۱۰	آز- شیمی عمومی ۲
۲	۶۰۰۱۲۱	آز- شیمی تجزیه ۲	۲۲		جمع
۳	۶۰۰۱۲۲	شیمی تجزیه ۳			
۲	۶۰۰۱۲۳	آز- شیمی تجزیه ۳		تعداد واحد	دروس عمومی و معارف
۱	۶۰۰۱۶۸	ایمنی در آزمایشگاه		۲	مبانی نظری اسلام ۱
۲	۶۰۰۱۱۲	روشهای جداسازی در شیمی تجزیه		۲	مبانی نظری اسلام ۲
۳	۶۰۰۱۲۴	شیمی فیزیک ۱		۲	اخلاق اسلامی
۱	۶۰۰۱۲۵	آز- شیمی فیزیک ۱		۲	انقلاب اسلامی ایران
۳	۶۰۰۱۲۶	شیمی فیزیک ۲		۲	تاریخ تحلیلی اسلام (تاریخ امامت)
۱	۶۰۰۱۲۷	آز- شیمی فیزیک ۲		۲	آشنایی با منابع اسلامی (تفسیر موضوعی قرآن)
۳	۶۰۰۱۲۸	شیمی فیزیک ۳		۳	فارسی
۳	۶۰۰۱۲۹	شیمی معدنی ۱		۳	زبان خارجی
۱	۶۰۰۱۳۰	آز- شیمی معدنی ۱		۱	تربیت بدنی ۱
۳	۶۰۰۱۳۱	شیمی معدنی ۲		۱	تربیت بدنی ۲
۱	۶۰۰۱۳۲	آز- شیمی معدنی ۲		۲	دانش خانواده
۳	۶۰۰۱۳۳	شیمی معدنی ۳		۲۲	جمع
۳	۶۰۰۱۱۲	ریاضی در شیمی			
۲	۶۰۰۱۱۱	زبان تخصصی			
۶۰		جمع			

دروس تخصصی	کد درس	تعداد واحد	دروس اختیاری	کد درس	تعداد واحد														
اصول صنایع شیمیایی*	۶۰۸۱۰۱	۳	پروژه کارشناسی	۶۰۰۱۳۷	۳														
شیمی آلی فلزی*	۶۰۸۱۰۲	۳	سنتز مواد آلی	۶۰۰۱۳۸	۳														
شیمی فیزیک آلی*	۶۰۸۱۰۳	۳	کاربرد نظریه گروه در شیمی	۶۰۰۱۳۹	۳														
طیف سنجی مولکولی*	۶۰۸۱۰۴	۳	شیمی سطح و حالت جامد	۶۰۰۱۴۰	۳														
شیمی سبز و محیط زیست	۶۰۰۱۴۹	۳	شیمی دارویی	۶۰۰۱۴۱	۳														
شیمی پلیمر	۶۰۸۱۰۶	۳	رادیو شیمی	۶۱۴۱۱۲	۳														
نانو شیمی	۶۰۸۱۰۷	۲	شیمی و فناوری مواد غذایی	۶۰۰۱۴۳	۲														
متون علمی شیمی	۶۰۸۱۰۹	۲	شیمی و فناوری چرم	۶۰۰۱۴۴	۲														
اصول تصفیه آب	۶۰۸۱۱۰	۳	شیمی و فناوری نفت و گاز	۶۰۰۱۴۵	۳														
اصول بیوشیمی	۶۰۸۱۰۸	۳	شیمی صنایع معدنی	۶۰۰۱۴۶	۳														
جمع		۲۸	شیمی و فناوری رنگ	۶۰۰۱۴۷	۲														
*: دانشجویان موظف به گذراندن <u>درس های</u> ردیف های ۱ تا ۴ و <u>حداقل ۱۷ واحد</u> از درس های فوق هستند.																			
<table><tr><th>نوع درس</th><th>تعداد واحد</th></tr><tr><td>درس های عمومی</td><td>۲۲</td></tr><tr><td>درس های پایه</td><td>۲۲</td></tr><tr><td>درس های اصلی</td><td>۶۰</td></tr><tr><td>درس های تخصصی*</td><td>۱۷</td></tr><tr><td>درس های اختیاری</td><td>۱۲</td></tr><tr><td>جمع</td><td>۱۳۳</td></tr></table>						نوع درس	تعداد واحد	درس های عمومی	۲۲	درس های پایه	۲۲	درس های اصلی	۶۰	درس های تخصصی*	۱۷	درس های اختیاری	۱۲	جمع	۱۳۳
نوع درس	تعداد واحد																		
درس های عمومی	۲۲																		
درس های پایه	۲۲																		
درس های اصلی	۶۰																		
درس های تخصصی*	۱۷																		
درس های اختیاری	۱۲																		
جمع	۱۳۳																		
*در صورت گذراندن بیش از ۱۷ واحد به عنوان دروس اختیاری در نظر گرفته خواهد شد.																			
			جمع	۵۷															

*: دانشجویان موظف به گذراندن ۱۲ واحد از درس های فوق هستند.

*: درس های اختیاری را می توان از درس های تخصصی نیز انتخاب نمود.