

انواع درس های دوره کارشناسی شیمی کاربردی		<p>برنامه زمان بندی دوره کارشناسی شیمی کاربردی (مهر ۹۴)</p>
۲۲	عمومی	
۲۲	پایه	
۵۴	اصلی	
۱۹	تخصصی	
۱۶	اختیاری	
۱۳۳	جمع	

برنامه زمان بندی دوره کارشناسی شیمی کاربردی از مهر ۱۳۹۴

نیمسال دوم		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز (همنیاز)
شیمی عمومی ۲	۳	شیمی عمومی ۱
ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی عمومی ۱
فیزیک عمومی ۲	۳	فیزیک عمومی ۱
ایمنی در آزمایشگاه	۱	شیمی عمومی ۱
آز فیزیک عمومی ۱	۱	فیزیک عمومی ۱ (همنیاز)
درس عمومی	-	-
درس عمومی	-	-
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۱۱	

نیمسال اول		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز (همنیاز)
شیمی عمومی ۱	۳	-
ریاضی عمومی ۱	۳	-
فیزیک عمومی ۱	۳	ریاضی عمومی ۱ (همنیاز)
آز شیمی عمومی ۱	۱	شیمی عمومی ۱ (همنیاز)
درس عمومی	-	-
درس عمومی	-	-
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۱۰	

نیمسال چهارم		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
شیمی معدنی ۲	۳	شیمی معدنی ۱
شیمی تجزیه ۲	۳	شیمی تجزیه ۱
شیمی آلی ۲	۳	شیمی آلی ۱
شیمی فیزیک ۱	۳	شیمی عمومی ۱، ۲، ریاضی عمومی ۲
آز شیمی آلی ۱	۱	شیمی آلی ۱ و آز شیمی عمومی ۲
آز شیمی تجزیه ۱	۱	شیمی تجزیه ۱ و آز شیمی عمومی ۲
آز شیمی معدنی ۱	۱	شیمی معدنی ۱ و آز شیمی عمومی ۲
درس عمومی	-	-
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۱۵	

نیمسال سوم		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
ریاضی در شیمی	۳	ریاضی عمومی ۲
شیمی آلی ۱	۳	شیمی عمومی ۱، شیمی عمومی ۲
شیمی تجزیه ۱	۳	شیمی عمومی ۲
شیمی معدنی ۱	۳	شیمی عمومی ۱، شیمی عمومی ۲
آز شیمی عمومی ۲	۱	شیمی عمومی ۲ و آز شیمی عمومی ۱
آز فیزیک عمومی ۲	۱	فیزیک عمومی ۲ و آز فیزیک عمومی ۱
درس عمومی	-	-
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۱۴	

نیمسال پنجم		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
شیمی فیزیک ۲	۳	شیمی فیزیک ۱
شیمی تجزیه ۳	۳	شیمی تجزیه ۲
شیمی آلی ۳	۳	شیمی آلی ۲
اصول محاسبات شیمی صنعتی	۳	شیمی فیزیک ۱، $\geq 60$ واحد گذرانده شده
آز شیمی آلی ۲	۱	شیمی آلی ۲ و آز شیمی آلی ۱
آز شیمی فیزیک ۱	۱	شیمی فیزیک ۱ و آز شیمی عمومی ۲
آز شیمی تجزیه ۲	۲	شیمی تجزیه ۲ و آز شیمی تجزیه ۱
آز شیمی معدنی ۲	۱	شیمی معدنی ۲ و آز شیمی معدنی ۱
درس عمومی	-	-
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۱۷	

نیمسال ششم		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز(همنیاز)
شیمی صنعتی ۱	۳	اصول محاسبات شیمی صنعتی
شناسایی ترکیبات آلی	۳	شیمی آلی ۲، $\geq 75$ واحد گذرانده
شیمی پلیمر	۳	شیمی آلی ۲
زبان تخصصی	۲	زبان خارجی عمومی، آلی ۱، تجزیه ۱، معدنی ۱
آز شیمی فیزیک ۲	۱	شیمی فیزیک ۲ و آز شیمی فیزیک ۱
آزمایشگاه شناسایی ترکیبات آلی	۲	شناسایی ترکیبات آلی (همنیاز)، آز. آلی ۲
روش‌های جداسازی در شیمی تجزیه	۲	شیمی تجزیه ۳ (همنیاز)
درس اختیاری	-	-
درس عمومی	-	-
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۱۶ + اختیاری	

نیمسال هفتم		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
متون علمی شیمی	۲	زبان تخصصی شیمی
شیمی صنعتی ۲	۳	شیمی صنعتی ۱
اصول تصفیه آب و پساب‌های صنعتی	۳	شیمی تجزیه ۱
آز شیمی تجزیه ۳	۲	روش‌های جداسازی در شیمی تجزیه، شیمی تجزیه ۳ و آز تجزیه ۲
درس اختیاری	-	
درس اختیاری	-	
درس عمومی	-	
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۱۰ + اختیاری	

نیمسال هشتم		
نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز
آزمایشگاه شیمی صنعتی	۱	شیمی صنعتی ۲ یا همنیاز
کار آموزی (در تابستان)	۱	بالای ۹۰ واحد
درس اختیاری	-	
درس اختیاری	-	
درس اختیاری	-	
درس عمومی	-	
جمع واحدهای اخذ شده	عمومی + ۲ + اختیاری	