

برنامه زمان بندی دوره کارشناسی شیمی کاربردی		چارت پیشنهادی دوره کارشناسی رشته شیمی کاربردی (بهمن ۹۶)
۲۲	عمومی	
۲۲	پایه	
۵۴	اصلی	
۱۷	تخصصی	
۱۸	اختیاری	
۱۳۳	جمع	

نیمسال دوم			
نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)	تعداد واحد	نام درس
پایه	شیمی عمومی ۱	۳	شیمی عمومی ۲
پایه	ریاضی عمومی ۱	۳	ریاضی عمومی ۲
پایه	فیزیک عمومی ۱	۳	فیزیک عمومی ۲
پایه	شیمی عمومی ۱	۱	آز شیمی عمومی ۱
پایه	(فیزیک عمومی ۲)	۱	آز فیزیک عمومی ۲
اصلی	شیمی عمومی ۱	۱	ایمنی در آزمایشگاه
	-	-	درس عمومی
	-	-	درس عمومی
	عمومی + ۱۲		جمع واحدهای اخذ شده

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

نیمسال چهارم			
نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)	تعداد واحد	نام درس
اصلی	شیمی معدنی ۱	۳	شیمی معدنی ۲
اصلی	شیمی تجزیه ۱	۳	شیمی تجزیه ۲
اصلی	شیمی آلی ۱	۳	شیمی آلی ۲
اصلی	شیمی عمومی ۱، ریاضی عمومی ۱	۳	شیمی فیزیک ۱
اصلی	زبان عمومی	۲	زبان تخصصی
اصلی	شیمی آلی ۱ ، آز شیمی عمومی ۲	۱	آز شیمی آلی ۱
اصلی	شیمی تجزیه ۱، آز شیمی عمومی ۲	۱	آز شیمی تجزیه ۱
اصلی	شیمی معدنی ۱ ، آز شیمی عمومی ۲	۱	آز شیمی معدنی ۱
	-	-	درس عمومی
	عمومی + ۱۷		جمع واحدهای اخذ شده

نیمسال سوم			
نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)	تعداد واحد	نام درس
اصلی	ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی در شیمی
اصلی	شیمی عمومی ۱، از ترم ۳	۳	شیمی آلی ۱
اصلی	شیمی عمومی ۲	۳	شیمی تجزیه ۱
اصلی	شیمی عمومی ۱، از ترم ۳	۳	شیمی معدنی ۱
اصلی	شیمی عمومی ۲، آز شیمی عمومی ۱	۱	آز شیمی عمومی ۲
اختیاری	از ترم ۳ به بعد	۲	درس اختیاری (کاربرد رایانه در شیمی)
		-	درس عمومی
	عمومی + ۱۵		جمع واحدهای اخذ شده

نیمسال پنجم			
نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)	تعداد واحد	نام درس
اصلی	شیمی فیزیک ۱	۳	شیمی فیزیک ۲
اصلی	شیمی تجزیه ۲	۳	شیمی تجزیه ۳
اصلی	شیمی آلی ۲	۳	شیمی آلی ۳
تخصصی-الزامی	شیمی فیزیک ۱، از ترم ۵	۳	اصول محاسبات شیمی صنعتی
اصلی	(شیمی تجزیه ۳)	۲	روش های جداسازی در شیمی تجزیه
اصلی	شیمی آلی، از شیمی آلی ۱	۱	آز شیمی آلی ۲
اصلی	شیمی فیزیک، از شیمی عمومی ۲	۱	آز شیمی فیزیک ۱
اصلی	شیمی تجزیه، از شیمی تجزیه ۱	۲	آز شیمی تجزیه ۲
			درس عمومی
عمومی + ۱۸			جمع واحدهای اخذ شده

نیمسال ششم			
نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)	تعداد واحد	نام درس
تخصصی-الزامی	اصول محاسبات شیمی صنعتی	۳	شیمی صنعتی ۱
اصلی	شیمی آلی ۲، از ترم ۶	۳	شناسایی ترکیبات آلی
تخصصی-اختیاری	شیمی آلی ۲	۳	شیمی پلیمر
اصلی	شیمی فیزیک ۲، از شیمی فیزیک ۱	۱	آز شیمی فیزیک ۲
اصلی	شیمی تجزیه، روشهای جداسازی در شیمی تجزیه	۲	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۳
اصلی	شیمی معدنی ۲، از شیمی معدنی ۱	۱	آز شیمی معدنی ۲
تخصصی-اختیاری	زبان تخصصی	۲	متون علمی شیمی
	-	-	درس اختیاری
	-	-	درس عمومی
عمومی + ۱۵ + اختیاری			جمع واحدهای اخذ شده

نیمسال هفتم			
نوع واحد	پیشنیاز (همنیاز)	تعداد واحد	نام درس
اصلی	شناسایی ترکیبات آلی یا همزمان	۲	آزمایشگاه شناسایی ترکیبات آلی
تخصصی-الزامی	شیمی صنعتی ۱	۳	شیمی صنعتی ۲
تخصصی-اختیاری	شیمی تجزیه ۱	۲+۱	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی
	بالای ۹۰ واحد	۱	کار آموزی در تابستان
		-	درس اختیاری
		-	درس اختیاری
			درس عمومی
عمومی + ۸ + اختیاری			جمع واحدهای اخذ شده

نیمسال هشتم			
نوع واحد	پیشنیاز(همنیاز)	تعداد واحد	نام درس
تخصصی	شیمی صنعتی ۱	۱	آزمایشگاه شیمی صنعتی
		-	درس اختیاری
		-	درس اختیاری
		-	دروس عمومی
		-	دروس عمومی
عمومی + ۱ + اختیاری			جمع واحدهای اخذ شده

دروس اختیاری که در دانشکده ارایه می شود		
نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (همنیاز)
شیمی سبز و محیط زیست	۳	شیمی تجزیه ۱ و شیمی آلی ۳
نانوشیمی	۲	شیمی تجزیه ۳
سنتز مواد آلی	۳	شیمی آلی ۲
پروژه کارشناسی	۳	۸۰ واحد به بالا
شیمی دارویی	۳	شیمی آلی ۲
کاربرد نظریه گروه در شیمی	۳	شیمی معدنی ۲
شیمی و فناوری نفت و گاز	۳	شیمی آلی ۲
خوردگی فلزات	۲	شیمی تجزیه ۲
الکتروشیمی کاربردی	۲+۱	شیمی تجزیه ۲
کاربرد رایانه در شیمی	۲	از ترم ۳ به بعد
کارگاه عمومی	۱ واحد عملی	بیش از ۹۰ واحد
آمار در شیمی تجزیه	۲	شیمی تجزیه ۱
کاربرد الکترونیک در شیمی	۱+۱	فیزیک ۲ و شیمی تجزیه ۲
شیمی معدنی ۳	۳	شیمی معدنی ۲
شیمی فیزیک ۳	۳	شیمی فیزیک ۲ و ریاضی در شیمی

• تخصصی الزامی: دانشجو موظف به گذراندن این دروس می باشد

• تخصصی- اختیاری: این دروس در جدول دروس تخصصی قرار دارند و دانشجو اختیار دارد که به جای این دروس درس دیگری را از جدول دروس تخصصی انتخاب کند.

• شیمی فیزیک ۳ و شیمی معدنی ۳ برای رشته شیمی کاربردی اختیاری است . اما دانشجویانی که در نظر دارند در مقطع کارشناسی ارشد در گرایش محض ادامه تحصیل دهند می بایست این دروس را بگذرانند.

• دانشجوی کارشناسی شیمی کاربردی موظف به انجام کارآموزی به مدت ۱۶۰ ساعت می باشد. واحد کارآموزی در تعداد واحد کل محاسبه نمی شود و نمره کارآموزی در معدل دانشجو تاثیر ندارد.

• دروس شیمی سبز و محیط زیست، نانو شیمی در جدول دروس اختصاصی قرار دارند که به عنوان اختیاری ارائه می شوند و چنانچه در نیمسال ارائه گردد دانشجویان می توانند دروس فوق الذکر را بجای دروس اختصاصی- اختیاری با رعایت تعداد واحد اخذ نمایند. چنانچه دانشجویی از جدول دروس تخصصی آیین نامه وزارت بیش از ۱۷ واحد پاس کند ، واحد های اضافی پاس شده به عنوان اختیاری در نظر گرفته می شود)

• دانشجویانی که در سایر دانشگاه ها مهمان می شوند باید دروس را مطابق با قوانین و سرفصل دروس دانشگاه دامغان و آیین نامه ی وزارت علوم اخذ نمایند.