

برنامه‌ی ترمیک گروه شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، کارشناسی پیوسته‌ی شیمی کاربردی (۳۳۱)، سال تحصیلی ۹۷-۹۶

ترم یک										ترم پنج				
نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	
	کل	ع	ن					کل	ع	ن				
۱	شیمی عمومی ۱	۳	-	۳	پایه	-	۱	زبان تخصصی شیمی	۲	-	۲	اصلی	زبان عمومی	-
۲	آز شیمی عمومی ۱	۱	۱	-	پایه	شیمی عمومی ۱	۲	آز شیمی آلی ۲	۱	۱	-	اصلی	آلی ۲، آز آلی ۱	-
۳	فیزیک عمومی ۱	۳	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	۳	آز شیمی تجزیه ۲	۲	۲	-	اصلی	تجزیه ۲، آز تجزیه ۱	-
۴	آز فیزیک عمومی ۱	۱	۱	-	پایه	فیزیک عمومی ۱	۴	شیمی آلی ۳	۳	-	۳	اصلی	شیمی آلی ۲	-
۵	ریاضی عمومی ۱	۳	-	۳	پایه	-	۵	شیمی تجزیه ۳	۳	-	۳	اصلی	شیمی تجزیه ۲	-
۶	شیمی پیش دانشگاهی	۲	-	۲	پیش	-	۶	آز شیمی فیزیک ۲	-	۱	-	اصلی	ش. فزیک ۲، آز ش. فزیک ۱	-
۷	زبان پیش دانشگاهی	۲	-	۲	پیش	-	۷	آز شیمی معدنی ۱	-	۱	-	اصلی	معدنی ۲، آز معدنی ۱	-
۸	ریاضی پیش دانشگاهی	۲	-	۲	پیش	-	۸	روش جداسازی در شیمی تجزیه	۲	-	۲	اصلی	-	تجزیه ۲
۹	فارسی عمومی	۳	-	۳	عمومی	-	۹	آشنایی با دفاع مقدس	۲	-	۲	عمومی	-	-
۱۰							۱۰							
ترم دو										ترم شش				
نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	
	کل	ع	ن					کل	ع	ن				
۱	شیمی عمومی ۲	۳	-	۳	پایه	-	۱	شناسایی ترکیبات آلی	۳	-	۳	اصلی	شیمی آلی ۲	-
۲	آز شیمی عمومی ۲	۱	۱	-	پایه	شیمی عمومی ۲	۲	آز شناسایی ترکیبات آلی	۲	۲	-	اصلی	شناسایی ترکیبات آلی	-
۳	فیزیک عمومی ۲	۳	-	۳	پایه	فیزیک عمومی ۱	۳	آز شیمی تجزیه ۳	۲	۲	-	اصلی	تجزیه ۳، جداسازی در شیمی تجزیه	-
۴	آز فیزیک عمومی ۲	۱	۱	-	پایه	فیزیک عمومی ۲	۴	اصول محاسبات شیمی صنعتی	۳	-	۳	تخصصی	ش. فیزیک ۱	-
۵	ریاضی عمومی ۲	۳	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱	۵	شیمی سبز و محیط زیست	۳	-	۳	تخصصی	آلی ۳، تجزیه ۱	-
۶	زبان خارجی عمومی	۳	-	۳	عمومی	-	۶	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	-	۲	عمومی	-	-
۷	ایمنی در آزمایشگاه	۱	۱	-	اصلی	شیمی عمومی ۱	۷	دانش جمعیت	۲	-	۲	عمومی	-	-
۸	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	۲	عمومی	-	۸							
۹	کارآفرینی	۳	-	۳	عمومی	-	۹							
۱۰							۱۰							
ترم سه										ترم هفت				
نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	
	کل	ع	ن					کل	ع	ن				
۱	ریاضی در شیمی	۲	-	۲	اصلی	-	۱	شیمی صنعتی ۱	۳	-	۳	تخصصی	اصول محاسبات شیمی صنعتی	-
۲	شیمی تجزیه ۱	۳	-	۳	اصلی	شیمی عمومی ۲	۲	اصول تصفیه آب و پساب های صنعتی	۳	۱	۲	تخصصی	شیمی تجزیه ۱	-
۳	شیمی آلی ۱	۳	-	۳	اصلی	شیمی عمومی ۱	۳	سنتز مواد آلی	۳	-	۳	تخصصی	شیمی آلی ۲	-
۴	شیمی فیزیک ۱	۳	-	۳	اصلی	شیمی عمومی ۲ و ۳ ریاضی عمومی ۱	۴	شیمی دارویی	۳	-	۳	تخصصی	شیمی آلی ۲	-
۵	شیمی معدنی ۱	۳	-	۳	اصلی	شیمی عمومی ۱	۵	خوردگی فلزات	۲	-	۲	تخصصی	شیمی تجزیه ۲	-
۶	آز شیمی معدنی ۱	۱	۱	-	اصلی	شیمی معدنی ۱	۶	قانون اساسی	۲	-	۲	عمومی	-	-
۷	تربیت بدنی ۱	۱	۱	-	عمومی	-	۷							
۸	اندیشه اسلامی ۲	۲	-	۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۱	۸							
۹	وصایای امام (ره)	۱	-	۱	عمومی	-	۹							
۱۰	قرائت و روخوانی قرآن کریم	۱	-	۱	عمومی	نمره قبولی: ۱۲	۱۰							
ترم چهار										ترم هشت				
نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	نام درس	تعداد و نوع واحد			نوع درس	پیشنیاز	همنیاز	
	کل	ع	ن					کل	ع	ن				
۱	شیمی تجزیه ۲	۳	-	۳	اصلی	شیمی تجزیه ۱	۱	شیمی صنعتی ۲	۳	-	۳	تخصصی	شیمی صنعتی ۱	-
۲	شیمی آلی ۲	۳	-	۳	اصلی	شیمی آلی ۱	۲	شیمی و فناوری چرم	۲	-	۲	تخصصی	شیمی آلی ۲	-
۳	شیمی فیزیک ۲	۳	-	۳	اصلی	شیمی فیزیک ۱	۳	شیمی صنایع معدنی	۳	-	۳	تخصصی	شیمی معدنی ۲	-
۴	شیمی معدنی ۲	۳	-	۳	اصلی	شیمی معدنی ۱	۴	شیمی و فناوری رنگ	۲	-	۲	تخصصی	شیمی آلی ۲	-
۵	آز شیمی تجزیه ۱	۱	۱	-	اصلی	تجزیه ۱ و آز شیمی ۲	۵	مبانی بیوتکنولوژی	۳	-	۳	تخصصی	شیمی آلی ۳	-
۶	آز شیمی آلی ۱	۱	۱	-	اصلی	آلی ۱ و آز شیمی ۲	۶	تاریخ فرهنگ و تمدن ایران و اسلام	۲	-	۲	عمومی	-	-
۷	آز شیمی فیزیک ۱	۱	۱	-	اصلی	شیمی فیزیک ۱	۷	کارآموزی	۳	-	-	تخصصی	بعد از گذراندن ۹۰ واحد به بالا	-
۸	آیین زندگی	۲	-	۲	عمومی	-	۸							
۹	تربیت بدنی ۲	۱	۱	-	عمومی	تربیت بدنی ۱	۹							
۱۰	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	-	۲	عمومی	-	۱۰							