

دانشگاه آزاد اسلامی واحد جویبار

آرایش ترمی کارشناسی مهندسی شیمی (ویرایش جدید)

نیمسال اول: ۲۰ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	زبان پیش	پیش	۲		۲	-	-
۲	شیمی عمومی مهندسی شیمی	پایه	۳		۳	-	-
۳	ریاضی پیش	پیش	۲		۲	-	-
۴	فیزیک ۱	پایه	۳		۲	-	-
۵	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳		۲	-	-
۶	شیمی پیش	پیش	۲		۲	-	-
۷	مقدمه ای بر مهندسی شیمی	اختیاری	۲				
۸	برنامه نویسی کامپیوتر	پایه	۳		۳	-	-
	جمع		۲۰		۲۰		

نیمسال دوم: ۲۰ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳		۳	ریاضی عمومی ۱	
۲	معادلات دیفرانسیل	پایه	۳		۳		ریاضی عمومی ۲
۳	آز فیزیک ۱	پایه	۱	۱	۱		فیزیک ۱
۴	شیمی آلی مهندسی شیمی	پایه	۳		۳	شیمی عمومی مهندسی شیمی	
۵	اندیشه ۱	عمومی	۲		۲	-	
۶	زبان	عمومی	۳			زبان پیش	
۷	کارگاه عمومی	پایه		۱	۱		
۸	آز شیمی عمومی	پایه		۱	۱	شیمی عمومی مهندسی شیمی	
۹	فیزیک ۲	پایه	۳		۳	فیزیک ۱	معادلات دیفرانسیل
	جمع		۱۷	۳	۲۰		

نیمسال سوم: ۲۰ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	موازنه مواد و انرژی	تخصصی	۴		۴		ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱
۲	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱	تخصصی	۳		۳		معادلات دیفرانسیل
۳	محاسبات عددی	پایه	۲		۲	معادلات دیفرانسیل، برنامه نویسی کامپیوتر	
۴	ریاضی مهندسی	پایه	۳		۳	ریاضی عمومی ۲، معادلات دیفرانسیل	
۵	اندیشه ۲	عمومی	۲		۲	اندیشه ۱	
۶	آز شیمی آلی	پایه		۱	۱	شیمی آلی مهندسی شیمی	
۷	نقشه کشی صنعتی	پایه	۱	۱	۲	-	
۸	گروه عمومی	عمومی	۲		۲		
۹	آز فیزیک ۲	پایه		۱	۱		فیزیک ۲
	جمع		۱۷	۳	۲۰		



نیمسال چهارم: ۲۰ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	مکانیک سیالات ۱	تخصصی	۳		۳	موازنه انرژی و مواد	ریاضی مهندسی
۲	استاتیک و مقاومت مصالح	پایه	۳		۳	فیزیک ۱	
۳	مقدمات مهندسی نفت	اختیاری	۳		۳		ترم چهارم به بعد
۴	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	تخصصی	۳		۳	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱	
۵	تربیت بدنی ۱	عمومی		۱	۱		
۶	گروه عمومی	عمومی	۲		۲		
۷	مقدمه ای بر علوم زیستی	پایه	۲		۲		
۸	شیمی تجزیه	پایه	۳		۳	شیمی عمومی مهندسی شیمی	
	جمع		۱۹	۱	۲۰		

نیمسال پنجم: ۲۰ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	انتقال حرارت ۱	تخصصی	۳		۳	مکانیک سیالات ۱	
۲	مکانیک سیالات ۲	تخصصی	۲		۲	مکانیک سیالات ۱	
۳	شیمی فیزیک مهندسی شیمی	تخصصی	۳		۳	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	
۴	از مکانیک سیالات	تخصصی		۱	۱	مکانیک سیالات ۱	
۵	انتقال جرم	تخصصی	۳		۳		انتقال حرارت ۱
۶	محاسبات مهندسی پالایش	اختیاری	۳		۳	مقدمات مهندسی نفت	
۷	از شیمی تجزیه	پایه		۱	۱		شیمی تجزیه
۸	فارسی عمومی	عمومی	۳		۳		
۹	کارگاه نرم افزار مهندسی	پایه		۱	۱		
	جمع		۱۷	۳	۲۰		

نیمسال ششم: ۲۰ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	تخصصی	۳		۳	انتقال جرم، محاسبات عددی	
۲	عملیات واحد ۱	تخصصی	۳		۳	انتقال جرم	
۳	سینتیک و طراحی راکتور	تخصصی	۴		۴	انتقال جرم، ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	
۴	فرایندهای پتروشیمی	اختیاری	۳		۳	محاسبات مهندسی پالایش	
۵	انتقال حرارت ۲	تخصصی	۳		۳	انتقال حرارت ۱	
۶	از انتقال حرارت	تخصصی		۱	۱		انتقال حرارت ۲
۷	فرایندهای صنایع گاز	اختیاری	۳		۳	محاسبات مهندسی پالایش	
	جمع		۱۹	۱	۲۰		



نیمسال هفتم: ۱۷ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	کنترل فرایندها	تخصصی	۳		۳	عملیات واحد ۱	
۲	کارآموزی	تخصصی		۲	۲	پس از گذراندن ۹۰ واحد	عملیات واحد ۱، سینتیک و طراحی راکتور
۳	عملیات واحد ۲	تخصصی	۳		۳	عملیات واحد ۱	
۴	مکانیک سیالات دو فازی	اختیاری	۳		۳	عملیات واحد ۱	
۵	گروه عمومی	عمومی	۲		۲		
۶	آز شیمی فیزیک مهندسی شیمی	تخصصی		۱	۱	شیمی فیزیک مهندسی شیمی	
۷	آز عملیات واحد	تخصصی		۱	۱	عملیات واحد ۱	
۸	کارگاه نرم افزار در مهندسی شیمی	تخصصی		۱	۱	برنامه نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی، عملیات واحد ۱	
۹	تربیت بدنی ۲	عمومی		۱	۱	تربیت بدنی ۱	
	جمع		۱۱	۶	۱۷		

نیمسال هشتم: ۱۳ واحد

ردیف	نام درس	نوع واحد	نظری	عملی	جمع	پیشنیاز	هم نیاز
۱	آز کنترل فرآیندها	تخصصی		۱	۱	کنترل فرآیندها	
۲	اقتصاد و طرح مهندسی	تخصصی	۳		۳	کارگاه نرم افزار در مهندسی شیمی	سینتیک و طراحی راکتور، عملیات واحد ۲
۳	پروژه	تخصصی		۳	۳	کنترل فرآیندها	
۴	ایمنی در صنایع	اختیاری	۲		۲		
۵	گروه عمومی	عمومی	۲		۲		
۶	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲		۲		
۷	وصایای امام (ره)	عمومی	۱		۱		
۸	آشنایی با قرآن	عمومی	۱		۱		
	جمع		۱۱	۴	۱۵		

گروه درس	تعداد واحد
پیش	۶
عمومی	۲۴
پایه	۴۶
تخصصی	۵۵
تخصصی انتخابی	۱۹
کارآموزی	۲
جمع	۱۵۲

