

## دانشگاه صنعتی سیرجان - بخش مهندسی شیمی

ردیف	نوع درس	کد درس	نام درس	واحد	پ	هم
۳۵	اصلی	۳۳۱۱۲۱۴	موازنه	۴		۲۶
۳۶	اصلی	۳۳۱۱۲۱۵	ترمودینامیک ۱	۳		۱۶
۳۷	اصلی	۳۳۱۱۲۳۷	ترمودینامیک ۲	۳	۳۶	
۳۸	اصلی	۳۳۱۱۲۱۶	شیمی فیزیک	۳	۳۷	
۳۹	اصلی	۳۳۱۱۲۴۱	آز شیمی فیزیک	۱	۳۸	
۴۰	اصلی	۳۳۱۱۲۱۷	مکانیک سیالات ۱	۳	۳۵	۱۷
۴۱	اصلی	۳۳۱۱۲۱۹	مکانیک سیالات ۲	۲	۴۰	
۴۲	اصلی	۳۳۱۱۲۲۰	آز سیالات	۱	۴۰	
۴۳	اصلی	۳۳۱۱۲۲۱	انتقال حرارت ۱	۳	۴۰	
۴۴	اصلی	۳۳۱۱۲۲۲	انتقال حرارت ۲	۳	۴۳	
۴۵	اصلی	۳۳۱۱۲۱۸	آز انتقال حرارت	۱		۴۴
۴۶	اصلی	۳۳۱۱۲۲۵	انتقال جرم	۳	۴۳	۴۳
۴۷	اصلی	۳۳۱۱۲۳۹	عملیات واحد ۱	۳	۴۶	
۴۸	اصلی	۳۳۱۱۲۴۸	عملیات واحد ۲	۳	۴۷	
۴۹	اصلی	۳۳۱۱۲۲۷	آز عملیات واحد	۱	۴۷	
۵۰	اصلی	۳۳۱۱۲۳۲	کنترل فرایندها	۳	۴۷	
۵۱	اصلی	۳۳۱۱۲۶۴	آز کنترل فرایند	۱	۵۰	
۵۲	اصلی	۳۳۱۱۲۳۸	راکتور	۴	۳۷ و ۴۶	
۵۳	اصلی	۳۳۱۱۲۴۰	کاربرد ریاضیات	۳	۱۸ و ۴۶	
۵۴	اصلی	۳۳۱۱۲۵۰	اقتصاد و طرح	۳	۵۵ و ۴۸ و ۵۲	
۵۵	اصلی	۳۳۱۱۲۵۳	کارگاه نرم افزار ۲	۱	۱۸ و ۳۲ و ۴۷	
۵۶	اصلی	۳۳۱۱۲۶۳	پروژه	۳	۵۰	
۵۷	اصلی	۳۳۱۱۲۴۷	کارآموزی *	۲	۴۷ و ۵۲	
۵۸	اختیاری	۳۳۱۱۲۱۳	آشنایی با م.ش.	۲	□□	
۵۹	اختیاری	۳۳۱۱۲۶۰	نفت	۳	۴۰	
۶۰	اختیاری	۳۳۱۱۲۷۰	گاز	۳	۴۰	
۶۱	اختیاری	۳۳۱۱۲۷۱	پتروشیمی	۳	۴۶	
۶۲	اختیاری	۳۳۱۱۲۷۵	طراحی دستگاهها	۳	۴۶	
۶۳	اختیاری	۳۳۱۱۲۷۳	غشا	۲	۴۶	
۶۴	اختیاری	۳۳۱۱۲۷۴	خوردگی	۳	۳۷	
۶۵	اختیاری	۳۳۱۱۲۶۱	مبانی شیمی پلیمر	۳	۲۵	
۶۶	اختیاری	۳۳۱۱۲۳۱	صنایع معدنی	۲	۲۷	
۶۷	اختیاری	۳۳۱۱۲۳۳	آز شیمی عمومی ۲	۱	۲۴	
۶۸	اختیاری	۳۳۱۱۲۵۹	زبان تخصصی ●	۲	۶	۴۳
۶۹	اختیاری	۳۳۱۱۲۶۶	نانوفناوری	۳	۴۰	
۷۰	اختیاری	۳۳۱۱۲۵۶	محیط زیست	۳	۲۳	
۷۱	اختیاری	۳۳۱۱۲۶۸	تصفیه آبهای ص.	۳	۴۰	
۷۲	اختیاری	۳۳۱۱۲۹۲	آز ترمودینامیک	۱	۳۷	

ردیف	نوع درس	کد درس	نام درس	واحد	پ	هم
۱	عمومی	۲۲۱۱۱۳۸	فارسی	۳		
۲	معارف	۱۱۱۱۱۳۵	اندیشه (۱)	۲		
۳	معارف	۱۱۱۱۰۰۲	اندیشه (۲)	۲	۲	
۴	معارف	۱۱۱۱۰۰۵	آشنایی با قانون	۲	*	
۵	معارف	۱۱۱۱۰۰۸	تفسیر موضوعی	۲		
۶	عمومی	۱۱۱۱۱۵۲	زبان خارجه	۳		
۷	معارف	۱۱۱۱۰۸۱	اخلاق اسلامی	۲		
۸	عمومی	۲۲۱۱۰۰۹	تربیت بدنی (۱)	۱		
۹	عمومی	۲۲۱۱۰۱۰	تربیت بدنی (۲)	۱	۸	
۱۰	معارف	۳۳۱۱۲۶۹	تنظیم خانواده	۲		
۱۱	معارف	۱۱۱۱۱۳۱	انقلاب اسلامی ■	۲	*	
۱۲	معارف	۱۱۱۱۰۰۶	تاریخ اسلام	۲		
۱۳	معارف	۱۱۱۱۲۹۵	دفاع مقدس ○	۲	*	
۱۴	پایه	۴۴۱۱۱۴۶	ریاضی ۱	۳		
۱۵	پایه	۴۴۱۱۱۴۱	ریاضی ۲	۳	۱۴	
۱۶	پایه	۴۴۱۱۱۴۲	معادلات	۳	۱۵	
۱۷	پایه	۳۳۱۱۲۲۸	ریاضی مهندسی	۳	۱۵ و ۱۶	
۱۸	پایه	۴۴۱۱۲۰۷	محاسبات عددی	۲	۱۶ و ۳۲	
۱۹	پایه	۴۴۱۱۳۸۱	فیزیک ۱	۳		
۲۰	پایه	۴۴۱۱۳۸۳	آز فیزیک ۱	۱	۱۹	
۲۱	پایه	۴۴۱۱۳۸۲	فیزیک ۲	۳	۱۹	۱۶
۲۲	پایه	۴۴۱۱۳۸۴	آز فیزیک ۲	۱	۲۱	
۲۳	پایه	۳۳۱۱۲۱۱	شیمی عمومی	۳		
۲۴	پایه	۳۳۱۱۲۱۰	آز شیمی عمومی	۱	۲۳	
۲۵	پایه	۳۳۱۱۲۰۰	شیمی آلی	۳	۲۳	
۲۶	پایه	۳۳۱۱۲۰۸	آز شیمی آلی	۱	۲۵	
۲۷	پایه	۳۳۱۱۲۲۶	شیمی تجزیه	۳	۲۳	
۲۸	پایه	۳۳۱۱۲۴۴	آز شیمی تجزیه	۱	۲۷	
۲۹	پایه	۳۳۱۱۲۰۴	کارگاه عمومی	۱		
۳۰	پایه	۳۳۱۱۲۵۵	نقشه کشی ص.	۲		
۳۱	پایه	۳۳۱۱۲۰۷	استاتیک و م.	۳	۱۹	
۳۲	پایه	۵۵۱۲۱۳۳	برنامه نویسی ک.	۳		
۳۳	پایه	۳۳۱۱۲۷۶	علوم زیستی	۲		
۳۴	پایه	۳۳۱۱۲۰۶	کارگاه نرم افزار ۱	۱	۳۲	۱۸

عمومی	پایه	اصلی	اختیاری
۲۲ واحد	۴۶ واحد	۵۷ واحد	۱۹ واحد
			۱۴۴ واحد

■ امد تنها یکی از دروس " انقلاب اسلامی " و یا " آشنایی با قانون " ضروری است.

○ درس " دفاع مقدس " جزو واحدها محسوب نمی شود. اما در معدل دانشجو موثر است.

\* درس کارآموزی تنها در نیمسال تابستان (پس از گذراندن حداقل ۹۰ واحد) قابل امد می باشد. دانشجو تنها می تواند واحد " پروژه " را به همراه کارآموزی انتخاب نماید.

□□ گذراندن ۱۹ واحد از بین دروس اختیاری ارائه شده، الزامی است. ● انتخاب درس " زبان تخصصی مهندسی شیمی " الزامی است.

**برنامه پیشنهادی اخذ دروس مهندسی شیمی - مقطع کارشناسی - دانشگاه صنعتی سیرجان**

نیمسال اول	نیمسال دوم	نیمسال سوم	نیمسال چهارم	نیمسال پنجم	نیمسال ششم	نیمسال هفتم	نیمسال هشتم
فیزیک ۱ (۳)	استاتیک (۳)	فیزیک ۲ (۳) آز فیزیک ۱ (۱)	آز فیزیک ۲ (۱)				
شیمی عمومی (۳) نقشه کشی (۲)	آز شیمی عمومی (۱)	شیمی آلی (۳) شیمی تجزیه (۳)	آز شیمی آلی (۱)	آز تجزیه (۱)			
ریاضی ۱ (۳)	ریاضی ۲ (۳) معادلات (۳) ترمو ۱ (۳) موازنه (۴)	ریاضی مهندسی (۳) سیالات ۱ (۳) محاسبات ع (۲) ترمو ۲ (۳)	شیمی فیزیک (۳) حرارت ۱ (۳) آز سیالات (۱)	مکانیک سیالات ۲ (۲) جرم (۳) حرارت ۲ (۳) آز حرارت (۱) آز شیمی فیزیک (۱)	راکتور (۴) عملیات ۱ (۳) کاربرد ریاضیات (۳)	کارگاه نرم افزار شیمی (۱) کنترل فرایندها (۳) عملیات ۲ (۳) آز عملیات (۱)	طرح اقتصاد (۳) پروژه (۳) آز کنترل (۱)
علوم زیستی (۲) کارگاه عمومی (۱)	مبانی برنامه نویسی (۳)		کارگاه نرم افزار مهندسی (۱)	اختیاری	اختیاری	اختیاری	اختیاری
تربیت بدنی ۱ (۱) فارسی (۳)		زبان عمومی (۳)	تفسیر متون (۲) تربیت بدنی ۲ (۱)	تاریخ اسلام (۲)	اخلاق اسلامی (۲)	اندیشه ۱ (۲) تنظیم (۲)	اندیشه ۲ (۲) انقلاب (۲)
۱۸	۱۹	۱۹	۱۸	۱۳ + ...	۱۳ + ...	۱۲ + ...	۱۱ + ...

- **دروس اختیاری نیمسال فرد:** طراحی دستگاهها (۳) - محیط زیست (۳) - خوردگی (۳) - صنایع معدنی (۲) - زبان تخصصی (۲) - فراوری گاز (۳).
- **دروس اختیاری نیمسال زوج:** پتروشیمی (۳) - تصفیه آب (۳) - زبان تخصصی (۲) - مبانی شیمی پلیمر (۳) - غشا (۲) - نانوفناوری (۳).