

فرم زمان بندی ارائه دروس بر اساس نیمسال تحصیلی : رشته مهندسی شیمی

نیمسال اول					نیمسال دوم				
ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-----	-----	۸	فارسی	۳	-----	-----
۲	زبان عمومی	۳	-----	-----	۹	ریاضی عمومی ۲	۳	۳	-----
۳	ریاضی عمومی ۱	۳	-----	-----	۱۰	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	۵	-----
۴	شیمی عمومی	۳	-----	-----	۱۱	معادلات دیفرانسیل	۳	-----	۹
۵	فیزیک ۱	۳	-----	۳	۱۲	فیزیک ۲	۳	۵	۱۱
۶	نقشه کشی صنعتی	۲	-----	-----	۱۳	آشنایی با مهندسی شیمی (اختیاری ورودی ۹۶ به بعد)	۲	-----	-----
۷	کارگاه عمومی ۱	۱	-----	-----	۱۴	از شیمی عمومی	۱	۴	-----
	جمع	۱۷			۱۵	از فیزیک ۱	۱	-----	۵
						جمع	۱۹		
نیمسال سوم					نیمسال چهارم				
ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۱۶	معارف اسلامی ۱	۲	-----	-----	۲۳	معارف اسلامی ۲	۲	۱۶	-----
۱۷	از فیزیک ۲	۱	-----	۱۲	۲۴	تربیت بدنی ۱	۱	-----	-----
۱۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-----	-----	۲۵	محاسبات عددی	۲	۱۱ و ۱۸	-----
۱۹	ریاضیات مهندسی	۳	۹ و ۱۱	-----	۲۶	مقدمه ای بر علوم زیستی	۲	-----	-----
۲۰	شیمی آلی م شیمی	۳	۴	-----	۲۷	کارگاه نرم افزار مهندسی	۱	۱۸	۲۵
۲۱	ترمودینامیک م شیمی ۱	۳	-----	۱۱	۲۸	از شیمی آلی م شیمی	۱	۲۰	-----
۲۲	موازنه ماده و انرژی	۴	-----	۲۱	۲۹	شیمی تجزیه	۳	۴	-----
	جمع	۱۹			۳۰	ترمودینامیک م شیمی ۲	۳	۲۱	-----
					۳۱	مکانیک سیالات ۱	۳	۲۲	۱۹
						جمع	۱۸		
نیمسال پنجم					نیمسال ششم				
ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۳۲	تاریخ اسلام	۲	-----	-----	۴۰	اخلاق اسلامی	۲	-----	-----
۳۳	از شیمی تجزیه	۱	-----	۲۹	۴۱	انتقال حرارت ۲	۳	۳۴	-----
۳۴	انتقال حرارت ۱	۳	۳۱	-----	۴۲	سینتیک و طرح راکتور	۴	۳۰ و ۳۵	-----
۳۵	انتقال جرم	۳	-----	۳۴	۴۳	عملیات واحد ۱	۳	۳۵	-----
۳۶	مکانیک سیالات ۲	۲	۳۱	-----	۴۴	کاربرد ریاضیات در م شیمی	۳	۲۵ و ۳۵	-----
۳۷	شیمی فیزیک م شیمی	۳	۳۰	-----	۴۵	از شیمی فیزیک م شیمی	۱	۳۷	-----
۳۸	از سیالات	۱	۳۱	-----	۴۶	اختیاری	۲	⊗	⊗
۳۹	اختیاری	۳	⊗	⊗		جمع	۱۸		
	جمع	۱۸							
کارآموزی: ۲ واحد (جزء سقف واحد کل محسوب نمی شود اما در معدل ترم اعمال می شود.) همتیا: راکتور و عملیات واحد ۱ و گذراندن حداقل ۹۰ واحد									
نیمسال هفتم					نیمسال هشتم				
ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۴۷	انقلاب اسلامی	۲	-----	-----	۵۴	دانش خانواده	۲	-----	-----
۴۸	عملیات واحد ۲	۳	۴۳	-----	۵۵	ورزش ۱	۱	۲۴	-----
۴۹	کنترل فرایند	۳	۴۳	-----	۵۶	طرح و اقتصاد کارخانه	۳	۴۲ و ۴۸	-----
۵۰	از حرارت	۱	-----	۴۱	۵۷	از کنترل	۱	۴۹	-----
۵۱	کارگاه نرم افزار م شیمی	۱	۱۸ و ۲۵ و ۴۳	-----	۵۸	از عملیات	۱	۴۳	-----
۵۲	اختیاری	۲	⊗	⊗	۵۹	پروژه کارشناسی	۳	۴۹	-----
۵۳	اختیاری	۲	⊗	⊗	۶۰	اختیاری	۳	⊗	⊗
	جمع	۱۴			۶۱	اختیاری	۳	⊗	⊗
						جمع	۱۷		
جمع کل : ۱۴۰ واحد									
	عمومی: ۲۲ واحد		پایه: ۴۶		تخصصی: ۵۵ واحد		اختیاری: ۱۷		

- دروس اختیاری بر اساس جدول دروس اختیاری اخذ شود.
- دانشجو موظف است ۲ واحد درس مازاد بر سرفصل فوق از بین دروس کارآفرینی، مهارت های زندگی دانشجویی، شناخت محیط زیست و ... اخذ کند.

جدول دروس اختیاری رشته مهندسی شیمی

دانشجویان رشته مهندسی شیمی می توانند دروس اختیاری خود را از میان دروس زیر بر اساس دستورالعمل ارائه شده انتخاب نمایند:

بسته اختیاری-تخصصی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	توزیع و انتقال گاز	۳	ترمودینامیک ۱	مکانیک سیالات ۲
۲	فرایندهای پالایش	۳	ترمودینامیک ۱	
۳	فرایندهای پتروشیمی	۳		انتقال جرم
۴	فرایندهای صنایع گاز	۳	ترمودینامیک ۲- عملیات واحد ۱	

لازم به ذکر است که از این بسته بایستی ۳ درس به ارزش ۹ واحد انتخاب گردد. همچنین از بین دو درس فرایندهای پالایش و فرایندهای پتروشیمی تنها بایستی یک درس انتخاب شود. به عبارتی دروس توزیع و انتقال گاز و فرایندهای صنایع گاز باید حتما انتخاب شوند.

بسته اختیاری-عمومی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	همنیاز
۱	آشنایی با مهندسی شیمی	۲		
۲	زبان تخصصی مهندسی شیمی	۲	زبان عمومی	
۳	مهندسی بیوشیمی	۲		
۴	مهندسی محیط زیست	۲		
۵	ایمنی در صنایع	۲		
۶	نانوتکنولوژی و کاربرد آن	۲		

دانشجویان بایستی از بسته اختیاری-عمومی، ۵ درس به ارزش ۱۰ واحد انتخاب نمایند.

گروه مهندسی شیمی