

## دانشگاه دامغان

دانشکده فنی و مهندسی - گروه مهندسی شیمی

ترم‌بندی دروس رشته کارشناسی مهندسی شیمی

ترم اول					
ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۳	عمومی	---
۲	عمومی		۲	عمومی	---
۳	شیمی عمومی مهندسی شیمی		۳	پایه	---
۴	فیزیک ۱		۳	پایه	---
۵	ریاضی عمومی ۱		۳	پایه	---
۶	مقدمه‌ای بر مهندسی شیمی		۲	اختیاری	---
			تعداد واحدها	۱۶ واحد	

ترم دوم					
ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۲	عمومی	---
۲	ریاضی عمومی ۲		۳	پایه	ریاضی عمومی ۱
۳	معادلات دیفرانسیل		۳	پایه	(ریاضی عمومی ۲)
۴	فیزیک ۲		۳	پایه	فیزیک ۱، (معادلات دیفرانسیل)
۵	نقشه کشی صنعتی		۲	پایه	---
۶	کارگاه عمومی		۱	پایه	---
۷	آزمایشگاه شیمی عمومی		۱	پایه	شیمی عمومی مهندسی شیمی
۸	آزمایشگاه فیزیک ۱		۱	پایه	(فیزیک ۱)
۹	شیمی آلی مهندسی شیمی		۳	پایه	شیمی عمومی مهندسی شیمی
			تعداد واحدها	۱۹ واحد	

ترم سوم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۳	عمومی	---
۲	برنامه نویسی کامپیوتر		۳	پایه	---
۳	آزمایشگاه فیزیک ۲		۱	پایه	(فیزیک ۲)
۴	آزمایشگاه شیمی آلی		۱	پایه	شیمی آلی مهندسی شیمی
۵	شیمی تجزیه		۳	پایه	شیمی عمومی مهندسی شیمی
۷	موازنه انرژی و مواد		۴	تخصصی	(ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱)
۸	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱		۳	تخصصی	(معادلات دیفرانسیل)
			تعداد واحدها	۱۸ واحد	

ترم چهارم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۲	عمومی	---
۲	آزمایشگاه شیمی تجزیه		۱	پایه	(شیمی تجزیه)
۳	کارگاه نرم افزار در مهندسی		۱	پایه	(محاسبات عددی)، برنامه نویسی کامپیوتر
۴	محاسبات عددی		۲	پایه	معادلات دیفرانسیل، برنامه نویسی کامپیوتر
۵	استاتیک و مقاومت مصالح		۳	پایه	فیزیک ۱
۶	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲		۳	تخصصی	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱
۷	ریاضی مهندسی		۳	پایه	ریاضی عمومی ۲، معادلات دیفرانسیل
۸	مکانیک سیالات ۱		۳	تخصصی	موازنه انرژی و مواد، (ریاضی مهندسی)
			تعداد واحدها	۱۸ واحد	

### ترم پنجم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۲	عمومی	---
۲	مقدمه‌ای بر علوم زیستی		۲	پایه	---
۳	شیمی فیزیک مهندسی شیمی		۳	تخصصی	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲
۴	انتقال جرم		۳	تخصصی	(انتقال حرارت ۱)
۵	انتقال حرارت ۱		۳	تخصصی	مکانیک سیالات ۱
۶	مکانیک سیالات ۲		۲	تخصصی	مکانیک سیالات ۱
۷	آزمایشگاه مکانیک سیالات		۱	تخصصی	مکانیک سیالات ۱
۸	تخصصی اختیاری ۱		۳	اختیاری	
			تعداد واحدها	۱۹ واحد	

### ترم ششم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۱	عمومی	
۲	سینتیک و طرح راکتور		۴	تخصصی	انتقال جرم، ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲
۳	انتقال حرارت ۲		۳	تخصصی	انتقال حرارت ۱
۴	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی		۳	تخصصی	انتقال جرم، محاسبات عددی
۵	عملیات واحد ۱		۳	تخصصی	انتقال جرم
۶	آزمایشگاه شیمی فیزیک		۱	تخصصی	شیمی فیزیک مهندسی شیمی
۷	آزمایشگاه انتقال حرارت		۱	تخصصی	(انتقال حرارت ۲)
۸	کارآموزی		۲	کارآموزی	(عملیات واحد ۱)، (سینتیک و طراحی راکتور)
			تعداد واحدها	۱۸ واحد	

توجه: درس کارآموزی در تابستان (پس از گذراندن ۹۰ واحد) اخذ شود.

ترم هفتم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۲	عمومی	---
۲	عمومی		۱	عمومی	---
۳	آزمایشگاه عملیات واحد		۱	تخصصی	عملیات واحد ۱
۴	عملیات واحد ۲		۳	تخصصی	عملیات واحد ۱
۵	کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی		۱	تخصصی	برنامه‌نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی، عملیات واحد ۱
۶	کنترل فرآیندها		۳	تخصصی	عملیات واحد ۱
۷	تخصصی اختیاری ۲		۳	اختیاری	
۸	تخصصی اختیاری ۳		۳	اختیاری	
			<b>تعداد واحدها</b>		
			<b>۱۷ واحد</b>		

ترم هشتم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	عمومی		۲	عمومی	---
۲	عمومی		۲	عمومی	---
۳	آزمایشگاه کنترل فرآیندها		۱	تخصصی	کنترل فرآیندها
۴	اقتصاد و طرح مهندسی		۳	تخصصی	کارگاه نرم افزار در مهندسی شیمی، (سینتیک و طراحی راکتور)، (عملیات واحد ۲)
۵	پروژه کارشناسی مهندسی شیمی		۳	تخصصی	کنترل فرآیندها
۶	تخصصی اختیاری ۴		۳	اختیاری	
۷	تخصصی اختیاری ۵		۳	اختیاری	
			<b>تعداد واحدها</b>		
			<b>۱۷ واحد</b>		