



دانشکده مهندسی - گروه مهندسی شیمی

## ترم بندی دروس رشته کارشناسی مهندسی نفت

### نیمسال اول

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	فارسی عمومی	۲۵۰	۳	عمومی	---
۲	فیزیک ۱	۴۰۱	۳	پایه	(ریاضی عمومی ۱)
۳	ریاضی عمومی ۱	۲۳۱۰۵۰۲۴	۳	پایه	---
۴	شیمی عمومی ۱	۲۳۱۶۰۰۹۰	۳	پایه	---
۵	آشنایی با مهندسی نفت	۲۳۱۶۱۳۷۷	۲	تخصصی	---
۶	اندیشه اسلامی ۱	۵۱۱	۲	عمومی	---
<b>تعداد واحدها</b>			<b>۱۶ واحد</b>		

### نیمسال دوم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	زمین شناسی عمومی	۲۳۱۶۱۳۸۸	۲	پایه	---
۲	ریاضی عمومی ۲	۲۳۱۳۰۰۱۰	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱
۳	معادلات دیفرانسیل	۲۳۱۰۵۰۳۵	۳	پایه	(ریاضی عمومی ۲)
۴	برنامه نویسی کامپیوتر	۲۳۱۶۰۰۶۷	۲	پایه	(کارگاه نرم افزار مهندسی)
۵	کارگاه نرم افزار مهندسی	۲۳۱۶۰۱۷۰	۱	پایه	(برنامه نویسی کامپیوتر)
۶	موازنه جرم و انرژی	۲۳۱۶۱۱۷۳	۴	تخصصی	---
۷	زبان خارجه عمومی	۲۵۱	۳	عمومی	---
<b>تعداد واحدها</b>			<b>۱۸ واحد</b>		

### نیمسال سوم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	فیزیک ۲	۴۰۲	۳	پایه	(فیزیک ۱)
۲	ترمودینامیک ۱	۲۳۱۶۱۰۸۲	۳	تخصصی	موازنه جرم و انرژی (معادلات دیفرانسیل)
۳	مکانیک سیالات ۱	۲۳۱۶۱۲۴۲	۳	تخصصی	موازنه جرم و انرژی معادلات دیفرانسیل
۴	زمین شناسی ساختمانی	۲۳۱۶۱۳۹۹	۳	تخصصی	زمین شناسی عمومی
۵	خواص سنگ مخزن	۲۳۱۶۱۴۰۲	۳	تخصصی	---
۶	دانش خانواده و جمعیت	۵۲۵	۲	عمومی	---
۷	تربیت بدنی	۲۲۰	۱	عمومی	---
تعداد واحدها			۱۸ واحد		

### نیمسال چهارم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	ریاضیات مهندسی	۲۳۱۶۰۱۶۹	۳	پایه	معادلات دیفرانسیل
۲	خواص سیالات مخزن	۲۳۱۶۲۲۴۵	۳	تخصصی	ترمودینامیک ۱
۳	استاتیک و مقاومت مصالح	۲۳۱۶۰۱۳۶	۳	تخصصی	فیزیک ۱
۴	شیمی آلی ۱	۲۳۱۶۱۳۱۱	۳	پایه	---
۵	زمین شناسی نفت	۲۳۱۶۲۲۵۶	۳	تخصصی	زمین شناسی عمومی
۶	آزمایشگاه خواص سنگ مخزن	۲۳۱۶۲۶۵۴	۱	تخصصی	خواص سنگ مخزن
۷	آئین زندگی	۵۲۳	۲	عمومی	---
تعداد واحدها			۱۸ واحد		

### نیمسال پنجم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	
۱	مهندسی مخازن ۱	۲۳۱۶۲۳۷۰	۳	تخصصی	خواص سنگ مخزن - خواص سیالات مخزن	
۲	مهندسی حفاری	۲۳۱۶۲۳۵۸	۳	تخصصی	مکانیک سیالات ۱	
۳	مکانیک سیالات دوفازی	۲۳۱۶۲۰۲۹	۳	تخصصی	مکانیک سیالات ۱	
۴	کاربرد ریاضیات در مهندسی نفت	۲۳۱۶۲۳۶۹	۳	تخصصی	(مهندسی مخازن ۱)	
۵	آزمایشگاه خواص سیالات مخزن	۲۳۱۶۲۶۶۵	۱	تخصصی	خواص سیالات مخزن	
۶	درس اختیاری ۱		۳	اختیاری	از جدول دروس اختیاری	
۷	انقلاب اسلامی ایران	۵۳۱	۲	عمومی	---	
			<b>تعداد واحدها</b>	<b>۱۸ واحد</b>		

### نیمسال ششم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)	
۱	مهندسی مخازن ۲	۲۳۱۶۲۴۰۵	۳	تخصصی	مهندسی مخازن ۱	
۲	سیالات حفاری	۲۳۱۶۲۴۲۷	۳	تخصصی	مهندسی حفاری	
۳	مهندسی بهره برداری ۱	۲۳۱۶۲۶۳۲	۳	تخصصی	مهندسی مخازن ۱ یا مهندسی حفاری	
۴	شبیه سازی مخازن	۲۳۱۶۲۴۳۸	۳	تخصصی	کاربرد ریاضیات در مهندسی نفت	
۵	نمودارگیری چاه	۲۳۱۶۲۴۴۹	۳	تخصصی	خواص سنگ مخزن - زمین شناسی ساختمانی	
۶	آزمایشگاه سیالات حفاری	۲۳۱۶۲۶۷۶	۱	تخصصی	(سیالات حفاری)	
۷	تفسیر موضوعی قرآن	۵۵۱	۲	عمومی	---	
۸	کارآموزی	۲۳۱۶۳۰۱۱	۲	کارآموزی	پس از گذراندن ۹۰ واحد	
			<b>تعداد واحدها</b>	<b>۲۰ واحد</b>		

توجه: درس کارآموزی در تابستان اخذ شود.

### نیمسال هفتم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	مهندسی بهره برداری ۲	۲۳۱۶۲۵۸۵	۳	تخصصی	مهندسی بهره برداری ۱
۲	چاه آزمائی	۲۳۱۶۲۵۹۶	۳	تخصصی	مهندسی مخازن ۱
۳	روش های ازدیاد برداشت	۲۳۱۶۲۶۱۰	۳	تخصصی	مهندسی مخازن ۲
۴	تاسیسات روزمینی آماده سازی نفت و گاز	۲۳۱۶۲۶۰۹	۳	تخصصی	مهندسی بهره برداری ۱
۵	درس اختیاری ۲		۲	اختیاری	از جدول دروس اختیاری
۶	درس اختیاری ۳		۳	اختیاری	از جدول دروس اختیاری
			<b>تعداد واحدها</b>	<b>۱۷ واحد</b>	

### نیمسال هشتم

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۵۴۲	۲	عمومی	---
۲	اندیشه اسلامی ۲	۵۱۲	۲	عمومی	اندیشه اسلامی ۱
۳	ورزش ۱	۲۲۱	۱	عمومی	تربیت بدنی
۴	پروژه	۲۳۱۶۳۰۶۶	۳	تخصصی	از نیمسال هفتم
۵	مدیریت و صیانت از مخازن	۲۳۱۶۲۶۹۸	۲	تخصصی	مهندسی مخازن ۲
۶	آشنائی با مخازن کربناته	۲۳۱۶۲۶۸۷	۲	تخصصی	مهندسی مخازن ۲
۷	درس اختیاری ۴		۲	اختیاری	از جدول دروس اختیاری
			<b>تعداد واحدها</b>	<b>۱۴ واحد</b>	

## جداول دروس رشته کارشناسی مهندسی نفت

### دروس عمومی

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	پیشنیاز (همنیاز)	تعداد واحد قابل اخذ	
۱	اندیشه اسلامی ۱	۵۱۱	۲	---	۴	
۲	اندیشه اسلامی ۲	۵۱۲	۲	اندیشه اسلامی ۱		
۳	انسان در اسلام	۵۱۳	۲	---		
۴	اخلاق اسلامی	۵۲۲	۲	---	۲	
۵	آئین زندگی	۵۲۳	۲	---		
۶	عرفان عملی اسلام	۵۲۴	۲	---		
۷	انقلاب اسلامی ایران	۵۳۱	۲	---	۲	
۸	آشنائی با قانون اساسی	۵۳۲	۲	---		
۹	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۵۳۳	۲	---		
۱۰	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۵۴۱	۲	---	۲	
۱۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۵۴۲	۲	---		
۱۲	تاریخ امامت	۵۴۳	۲	---		
۱۳	تفسیر موضوعی قرآن	۵۵۱	۲	---	۲	
۱۴	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۵۵۲	۲	---		
۱۵	دانش خانواده و جمعیت	۵۲۵	۲	---	۲	
۱۶	تربیت بدنی	۲۲۰	۱	---	۱	
۱۷	ورزش ۱	۲۲۱	۱	تربیت بدنی	۱	
۱۸	فارسی عمومی	۲۵۰	۳	---	۳	
۱۹	زبان خارجه عمومی	۲۵۱	۳	---	۳	
			تعداد واحدها	۲۲ واحد		

### دروس پایه

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	فیزیک ۱	۴۰۱	۳	نظری	(ریاضی عمومی ۱)
۲	ریاضی عمومی ۱	۲۳۱۰۵۰۲۴	۳	نظری	---
۳	شیمی عمومی ۱	۲۳۱۶۰۰۹۰	۳	نظری	---
۴	زمین شناسی عمومی	۲۳۱۶۱۳۸۸	۲	نظری	---
۵	ریاضی عمومی ۲	۲۳۱۳۰۰۱۰	۳	نظری	ریاضی عمومی ۱
۶	معادلات دیفرانسیل	۲۳۱۰۵۰۳۵	۳	نظری	(ریاضی عمومی ۲)
۷	برنامه نویسی کامپیوتر	۲۳۱۶۰۰۶۷	۲	نظری	(کارگاه نرم افزار مهندسی)
۸	کارگاه نرم افزار مهندسی	۲۳۱۶۰۱۷۰	۱	عملی	(برنامه نویسی کامپیوتر)
۹	فیزیک ۲	۴۰۲	۳	نظری	فیزیک ۱
۱۰	ریاضیات مهندسی	۲۳۱۶۰۱۶۹	۳	نظری	معادلات دیفرانسیل
۱۱	شیمی آلی ۱	۲۳۱۶۱۳۱۱	۳	نظری	---
			<b>تعداد واحدها</b>	<b>۲۹ واحد</b>	

### دروس تخصصی

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	آشنایی با مهندسی نفت	۲۳۱۶۱۳۷۷	۲	نظری	---
۲	موازنه جرم و انرژی	۲۳۱۶۱۱۷۳	۴	نظری	---
۳	ترمودینامیک ۱	۲۳۱۶۱۰۸۲	۳	نظری	موازنه جرم و انرژی (معادلات دیفرانسیل)
۴	مکانیک سیالات ۱	۲۳۱۶۱۲۴۲	۳	نظری	موازنه جرم و انرژی معادلات دیفرانسیل
۵	زمین شناسی ساختمانی	۲۳۱۶۱۳۹۹	۳	نظری	زمین شناسی عمومی
۶	خواص سنگ مخزن	۲۳۱۶۱۴۰۲	۳	نظری	---

۷	خواص سیالات مخزن	۲۳۱۶۲۲۴۵	۳	نظری	ترمودینامیک ۱
۸	استاتیک و مقاومت مصالح	۲۳۱۶۰۱۳۶	۳	نظری	فیزیک ۱
۹	زمین شناسی نفت	۲۳۱۶۲۲۵۶	۳	نظری	زمین شناسی عمومی
۱۰	آزمایشگاه خواص سنگ مخزن	۲۳۱۶۲۶۵۴	۱	عملی	خواص سنگ مخزن
۱۱	مهندسی مخازن ۱	۲۳۱۶۲۳۷۰	۳	نظری	خواص سنگ مخزن - خواص سیالات مخزن
۱۲	مهندسی حفاری	۲۳۱۶۲۳۵۸	۳	نظری	مکانیک سیالات ۱
۱۳	مکانیک سیالات دوفازی	۲۳۱۶۲۰۲۹	۳	نظری	مکانیک سیالات ۱
۱۴	کاربرد ریاضیات در مهندسی نفت	۲۳۱۶۲۳۶۹	۳	نظری	(مهندسی مخازن ۱)
۱۵	آزمایشگاه خواص سیالات مخزن	۲۳۱۶۲۶۶۵	۱	عملی	خواص سیالات مخزن
۱۶	مهندسی مخازن ۲	۲۳۱۶۲۴۰۵	۳	نظری	مهندسی مخازن ۱
۱۷	سیالات حفاری	۲۳۱۶۲۴۲۷	۳	نظری	مهندسی حفاری
۱۸	مهندسی بهره برداری ۱	۲۳۱۶۲۶۳۲	۳	نظری	مهندسی مخازن ۱ یا مهندسی حفاری
۱۹	شبیه سازی مخزن	۲۳۱۶۲۴۳۸	۳	نظری	کاربرد ریاضیات در مهندسی نفت
۲۰	نمودارگیری چاه	۲۳۱۶۲۴۴۹	۳	نظری	خواص سنگ مخزن - زمین شناسی ساختمانی
۲۱	آزمایشگاه سیالات حفاری	۲۳۱۶۲۶۷۶	۱	عملی	(سیالات حفاری)
۲۲	مهندسی بهره برداری ۲	۲۳۱۶۲۵۸۵	۳	نظری	مهندسی بهره برداری ۱
۲۳	چاه آزمائی	۲۳۱۶۲۵۹۶	۳	نظری	مهندسی مخازن ۱
۲۴	روش های ازدیاد برداشت	۲۳۱۶۲۶۱۰	۳	نظری	مهندسی مخازن ۲
۲۵	تاسیسات روزمینی آماده سازی نفت و گاز	۲۳۱۶۲۶۰۹	۳	نظری	مهندسی بهره برداری ۱
۲۶	پروژه	۲۳۱۶۳۰۶۶	۳	پروژه	از نیمسال هفتم
۲۷	مدیریت و صیانت از مخازن	۲۳۱۶۲۶۹۸	۲	نظری	مهندسی مخازن ۲
۲۸	آشنائی با مخازن کربناته	۲۳۱۶۲۶۸۷	۲	نظری	مهندسی مخازن ۲
۲۹	کارآموزی	۲۳۱۶۳۰۱۱	۲	کارآموزی	پس از گذراندن ۹۰ واحد
<b>تعداد واحدها</b>			<b>۷۸ واحد</b>		

## دروس اختیاری

ردیف	عنوان درس	شماره درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز (همنیاز)
۱	آمار و احتمالات مهندسی	۲۳۱۰۵۰۵۷	۳	نظری	ریاضی عمومی ۲
۲	مدیریت صنعتی	۲۳۱۶۳۲۱۵	۲	نظری	از ترم پنجم به بعد
۳	ژئومکانیک	۲۳۱۶۳۱۹۱	۳	نظری	استاتیک و مقاومت مصالح – زمین شناسی ساختمانی
۴	مباحث ویژه در مهندسی نفت	۲۳۱۶۲۶۲۱	۲	نظری	از ترم هفتم به بعد
۵	طرح و اقتصاد مهندسی نفت	۲۳۱۶۳۲۲۶	۳	نظری	از ترم هفتم به بعد
۶	محیط زیست و ایمنی		۲	نظری	از ترم پنجم به بعد
۷	تخمین و ارزیابی مخازن	۲۳۱۶۳۲۴۸	۳	نظری	مهندسی مخازن ۲
۸	مهندسی مخازن گازی		۳	نظری	مهندسی مخازن ۲
<b>تعداد واحدهای قابل اخذ</b>			<b>۱۰ واحد</b>		

### خلاصه تعداد واحدهای کارشناسی مهندس نفت:

عمومی = ۲۲ واحد (۲۰ واحد نظری و ۲ واحد عملی)

پایه = ۲۹ واحد (۲۸ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

تخصصی = ۷۸ واحد (۷۰ واحد نظری، ۳ واحد عملی، ۳ واحد پروژه و ۲ واحد کارآموزی)

اختیاری = ۱۰ واحد نظری

**کل تعداد واحدها = ۱۳۹ واحد (شامل ۱۲۸ واحد نظری، ۶ واحد عملی، ۳ واحد پروژه و ۲ واحد کارآموزی)**