



برنامه درسی دوره کارشناسی (اصلاحی مهر ۹۸)

دانشکده مهندسی شیمی
رشته مهندسی نفت

چارچوب کلی برنامه دروس

جمع واحدهای درسی	نوع درس					
	پروژه	اختیاری	تخصصی	اصولی	پایه	عمومی
۱۳۳-۱۴۰	۰-۳	۱۰-۲۰	۸۰-۹۰		۲۰-۳۰	۲۰
۱۴۰	۳	۱۰	۲۶	۵۶	۲۵	۲۰

جدول دروس پایه

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
		۰	۳	ریاضی عمومی ۱	۱۹۱۴۱۰۶	۱
	ریاضی عمومی ۱	۰	۳	ریاضی عمومی ۲	۱۹۱۴۱۰۷	۲
	(ریاضی عمومی ۲)	۰	۳	معادلات دیفرانسیل	۱۹۱۴۲۵۱	۳
	(ریاضی عمومی ۱)	۰	۳	فیزیک ۱	۲۰۱۰۱۱۵	۴
	فیزیک ۱	۱	۱	آزمایشگاه فیزیک ۱	۲۰۱۰۱۱۶	۵
	فیزیک ۱ (ریاضی ۲)	۰	۳	فیزیک ۲	۲۰۱۰۱۲۵	۶
	فیزیک ۲	۱	۱	آزمایشگاه فیزیک الکتروسیسته	۲۰۱۰۱۲۶	۷
		۰	۳	شیمی عمومی مهندسی	۲۱۱۰۱۰۳	۸
	شیمی عمومی مهندسی	۱	۱	آزمایشگاه شیمی	۲۱۱۰۱۰۴	۹
	شیمی عمومی مهندسی	۰	۳	شیمی آلی	۲۱۱۲۰۶۳	۱۰
	شیمی آلی	۱	۱	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۲۱۱۲۲۳۰	۱۱
		۴	۲۵	جمع واحدها		

جدول دروس اصلی

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
	ریاضی عمومی ۱ ، شیمی عمومی ۱	۰	۴	موازنه انرژی و مواد	۱۴۱۰۱۲۰	۱
	ریاضی عمومی ۱	۰	۳	استاتیک و مقاومت مصالح	۱۴۱۰۲۱۴	۲
	موازنه انرژی و مواد (مبانی برنامه سازی کامپیوتر)	۰	۳	ترمودینامیک ۱ م شیمی	۱۴۱۰۲۱۱	۳
	موازنه انرژی و مواد، (معادلات دیفرانسیل)	۰	۳	مکانیک سیالات ۱	۱۴۱۰۲۱۲	۴
	مکانیک سیالات ۱	۱	۱	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۱۴۱۰۲۲۰	۵
	مکانیک سیالات ۱ ، موازنه (ریاضی مهندسی)	۰	۳	انتقال حرارت ۱	۱۴۱۰۲۲۲	۶
	انتقال حرارت ۱	۱	۱	آزمایشگاه انتقال حرارت	۱۴۱۰۳۱۰	۷
		۰	۲	زمین شناسی عمومی	۱۲۱۲۱۰۱	۸
	زمین شناسی عمومی	۰	۲	زمین شناسی ساختمانی	۱۲۱۲۲۰۶	۹
	زمین شناسی عمومی و زمین شناسی ساختمانی (زمین شناسی نفت)	۰	۳	خواص سنگ های مخزن	۱۴۱۸۴۱۰	۱۰
	خواص سنگ های مخزن	۱	۱	آزمایشگاه خواص سنگ های مخزن		۱۱
	(ترمودینامیک ۲) شیمی آلی	۰	۳	خواص سیالات مخزن	۱۴۱۸۴۱۵	۱۲
	خواص سیالات مخزن	۱	۱	آزمایشگاه خواص سیالات		۱۳
		۱	۱	کارگاه عمومی	□۲۴۱۰۱۰۱	۱۴
	انتقال حرارت ۱	۰	۳	انتقال جرم	۱۴۱۰۳۱۱	۱۵
	انتقال جرم ، ریاضی مهندسی ، کارگاه نرم افزار مهندسی	۰	۳	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۱۴۱۰۳۲۲	۱۶
	(ترمودینامیک ۱) ، شیمی عمومی	۰	۳	شیمی فیزیک مهندسی شیمی	□۲۱۱۴۲۶۱	۱۷
	ترمودینامیک ۱	۰	۳	ترمودینامیک ۲ م شیمی	۱۴۱۰۲۲۱	۱۸
	معادلات دیفرانسیل ، ریاضی ۲	۰	۳	ریاضی مهندسی	۱۹۱۴۲۵۲	۱۹
	ریاضی مهندسی	۰	۳	کنترل فرایندهای ۱	۱۴۱۰۴۱۶	۲۰
	مبانی برنامه سازی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل	۱	۱	کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی ۱	۱۴۱۰۳۱۵	۲۱
			۳	مبانی برنامه سازی کامپیوتر	۱۷۳۰۱۵۰	۲۲
	مهندسی بهره برداری ۱	۰	۲	مبانی فرایندهای صنایع نفت		۲۳
	مهندسی مخازن ۱	۱	۱	کارآموزی	۱۴۱۰۳۳۵	۲۴
		۷	۵۶	جمع واحدها		

جدول دروس تخصصی

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۲۱۲۱۴۲	زمین شناسی نفت	۳	۰	زمین شناسی عمومی ، زمین شناسی ساختمان	
۲		مبانی چاه آزمائی	۳	۰	مهندسی مخازن ۱	
۳		نمودارگیری چاه	۳	۰	خواص سنگ های مخزن	
۴	۱۴۱۸۴۲۰	مهندسی مخازن ۱	۳	۰	خواص سنگ های مخزن، خواص سیالات مخزن	
۵		عملیات بهره برداری ۱	۳	۰	مهندسی مخازن ۱-مبانی مهندسی حفاری	
۶		شبیه سازی مخازن	۳	۰	مهندسی مخازن ۱، کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	
۷	۱۴۱۸۴۴۵	مبانی مهندسی حفاری	۳	۰	مکانیک سیالات ۱	
۸		روش های افزایش برداشت از مخازن	۳	۰	مهندسی مخازن ۱	
۹		کارگاه نرم افزار مهندسی نفت ۱	۱	۱	چاه آزمایی، خواص سیالات مخزن، نمودارگیری چاه	
۱۰		کارگاه نرم افزار مهندسی نفت ۲	۱	۱	(شبیه سازی مخازن)	
		جمع واحدها	۲۶	-		

جدول دروس اختیاری

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۱۹۱۲۲۹۱	احتمال و آمار مهندسی	۳	۰	معادلات دیفرانسیل	
۲	۱۴۱۰۳۵۷	مکانیک سیالات دوفازی	۳	۰	مکانیک سیالات ۱	
۳		زبان تخصصی مهندسی نفت	۲	۰	۷۰ واحد درسی، زبان عمومی فنی مهندسی	
۴		مباحث نوین در مهندسی نفت	۲	۰	۷۰ واحد درسی	
۵		ایمنی در صنایع نفت	۲	۰	-	
۶		سنگ شناسی	۲	۰	زمین شناسی عمومی	
۷		مدیریت و صیانت از مخازن	۲	۰	شبیه سازی مخازن	
۸		آنالیز آماری اطلاعات مخازن	۲	۰	آمار و احتمال مهندسی، مهندسی مخازن ۱	
۹		مهندسی مخازن ۲	۳	۰	مهندسی مخازن ۱	
۱۰		عملیات بهره برداری ۲	۳	۰	عملیات بهره برداری ۱	
۱۱		مخازن کربناته	۲	۰	مهندسی مخازن ۱	
۱۲		تکمیل و انگیزش چاهها	۲	۰	عملیات بهره برداری ۱	
۱۳		یک درس از سایر دانشکده ها				
		جمع واحدهای انتخابی از این جدول	۱۰	-		

جدول درس پروژه

توضیحات	پیشنیاز (همنیاز)	واحد		نام درس	شماره درس	ردیف
		عملی	کل			
	مهندسی مخازن ۱، (عملیات بهره‌برداری ۱)	۰	۳	پروژه	۱۴۱۰۴۱۰	۱