

جداول دروس الزامی - انتخابی، اختیاری دانشجویان رشته مهندسی شیمی
که دانشجویان با توجه به توضیحات در زمان مناسب از میان آنها انتخاب مینمایند.

جدول ۳. دروس اختیاری

ردیف	نام درس (تعداد واحد)	توضیحات
۱	فرآیندهای پالایش نفت و گاز (۳)	دانشجوی می تواند از دروس این جدول و نیز دروس سایر دانشکده ها با تأیید استاد راهنما ۵ واحد را انتخاب نماید.
۲	محاسبات مهندسی پالایش (۳)	
۳	مقدمات مهندسی پالایش (۳)	
۴	آزمایشگاه نفت (۱)	
۵	فرایند گاز (۳)	
۶	فرایند گاز ۲ (۳)	
۷	مقدمه ای بر مهندسی مخازن (۳)	
۸	ساخت و کاربرد پلیمرها (۲)	
۹	تعیین خصوصیات و کاربرد پلیمرها (۲)	
۱۰	مقدمات رئولوژی و شکل دهی پلیمر (۲)	
۱۱	آزمایشگاه پلیمر (۲)	
۱۲	میکروبیولوژی عمومی (۲)	
۱۳	میکروبیولوژی صنعتی (۲)	
۱۴	آز میکروبیولوژی عمومی (۱)	
۱۵	شیمی مواد غذایی (۲)	
۱۶	بیوشیمی مواد غذایی (۲)	
۱۷	مهندسی بیوشیمی و فرآیندهای تخمیری (۳)	
۱۸	صنایع غذایی ۱ (۳)	
۱۹	صنایع غذایی ۲ (۳)	
۲۰	کنترل کیفی مواد غذایی (۲)	
۲۱	آز کنترل کیفی مواد غذایی (۱)	
۲۲	تکنولوژی نگهداری مواد غذایی (۲)	
۲۳	اصول حفاظت محیط زیست (۲)	
۲۴	انرژی و محیط زیست (۲)	
۲۵	تصفیه آبهای صنعتی (۲)	
۲۶	تصفیه آب و فاضلاب (۲)	
۲۷	ایمنی در صنایع (۲)	
۲۸	مدیریت صنعتی (۲)	

جدول ۱. دروس الزامی - انتخابی

ردیف	نام درس	تعداد واحد	توضیحات
۱	آمار و احتمالات	۳	دانشجو بایستی از بین این دروس، ۳ واحد را انتخاب نماید.
۲	خواص مواد	۳	
۳	خوردگی و اکسیداسیون	۳	
۴	مبانی کار آفرینی	۳	
۵	برنامه نویسی پیشرفته	۳	
۶	نیروگاههای حرارتی	۳	
۷	انرژی خورشیدی	۳	

جدول ۲. دروس انتخابی

ردیف	نام درس (تعداد واحد)	توضیحات
۱	مبانی مهندسی بیوشیمی (۳)	دانشجو بایستی از این دروس ۱۴ واحد را بگذراند.
۲	مبانی مهندسی پلیمر (۳)	
۳	مبانی مهندسی صنایع غذایی (۳)	
۴	مبانی مهندسی محیط زیست (۳)	
۵	مبانی مهندسی نفت (۳)	
۶	اصول مهندسی احتراق (۳)	
۷	تعیین مشخصات و انتخاب دستگاهها (۲)	
۸	طراحی دستگاه های تبادل جرمی حرارتی (۳)	
۹	سیستم های اندازه گیری (۲)	
۱۰	توزیع و انتقال گاز (۳)	
۱۱	مکانیک سیالات دو فاز (۳)	
۱۲	زبان تخصصی مهندسی شیمی (۲)	
۱۳	شیمی عمومی ۲ (۳)	
۱۴	کاربرد کامپیوتر در مهندسی شیمی (۳)	
۱۵	جداسازی غشائی (۲)	
۱۶	کاتالیزور های صنعتی (۳)	