

مجموعه واحدهای رشته صنایع شیمیایی (۳۲۹۳) مقطع کاردانی آموزشکده فنی شهید بهشتی ارومیه

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد			ساعات هفتگی			دروس پیشاز	دروس همبناز	نوع درس
			نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع			
۱	۱۹۹۲	ریاضی عمومی ۱	۳	-	۳	۳	-	۳		پایه	
۲	۱۹۹۴	فیزیک مکانیک	۲	-	۲	۲	-	۲		پایه	
۳	۱۹۹۵	آز فیزیک مکانیک	-	۱	۱	۱	۱	۱۹۹۴		پایه	
۴	۱۹۹۳	ریاضی عمومی ۲	۲	-	۲	۲	-	۱۹۹۲		پایه	
۵	۱۹۹۶	شیمی معدنی ۲	۲	-	۲	۲	-			اصلی	
۶	۱۹۹۷	آز شیمی معدنی ۲	-	۱	۱	۱	۱		۱۹۹۶	اصلی	
۷	۱۹۹۸	شیمی آلی ۲	۲	-	۲	۲	-			اصلی	
۸	۱۹۹۹	آز شیمی آلی ۲	-	۱	۱	۱	۱		۱۹۹۸	اصلی	
۹	۲۰۰۰	شیمی تجزیه	۲	-	۲	۲	-			اصلی	
۱۰	۲۰۰۱	آز شیمی تجزیه	-	۱	۱	۱	۱		۲۰۰۰	اصلی	
۱۱	۲۰۰۲	شیمی فیزیک	۲	-	۲	۲	-	۲۰۰۷-۱۹۹۳		اصلی	
۱۲	۲۰۰۳	آز شیمی فیزیک	-	۱	۱	۱	۱		۲۰۰۲	اصلی	
۱۳	۲۰۰۵	کاربرد رایانه در صنایع شیمیایی	۱	۱	۲	۲	۱			اصلی	
۱۴	۲۰۰۴	کارگاه عمومی صنایع شیمیایی	-	۱	۱	۱	۱			اصلی	
۱۵	۲۰۰۷	ترمودینامیک	۲	-	۲	۲	-		۲۰۰۶	اصلی	
۱۶	۲۰۰۶	موازنه مواد و انرژی	۲	-	۲	۲	-		۱۹۹۲	اصلی	
۱۷	۲۰۱۵	صنایع شیمیایی ۱	۲	-	۲	۲	-			تخصصی	
۱۸	۲۰۰۸	انتقال حرارت ۱	۲	-	۲	۲	-	۲۰۰۷	۲۰۱۰	تخصصی	
۱۹	۲۰۰۹	کارگاه انتقال حرارت	-	۱	۱	۱	۱			تخصصی	
۲۰	۲۰۱۸	تصفیه آب	۲	-	۲	۲	-	۲۰۰۰		تخصصی	
۲۱	۲۰۱۹	آز تصفیه آب	-	۱	۱	۱	۱		۲۰۱۸	تخصصی	
۲۲	۲۰۱۶	طراحی راکتورهای شیمیایی ۱	۲	-	۲	۲	-	۲۰۱۰	۲۰۰۸	تخصصی	
۲۳	۲۰۱۰	مکانیک سیالات	۲	-	۲	۲	-	۲۰۰۷	۱۹۹۳	تخصصی	
۲۴	۲۰۱۱	کارگاه مکانیک سیالات	-	۱	۱	۱	۱			تخصصی	
۲۵	۲۰۱۲	اصول عملیات واحد ۱	۲	-	۲	۲	-	۲۰۱۰	۲۰۰۸	تخصصی	
۲۶	۲۰۱۳	کارگاه اصول و عملیات واحد ۱	-	۱	۱	۱	۱		۲۰۱۲	تخصصی	
۲۷	۲۰۱۴	خوردگی فلزات	۲	-	۲	۲	-	۲۰۰۰	۲۰۰۲	تخصصی	
۲۸	۲۰۱۷	کنترل فرایند ۱	۲	-	۲	۲	-	۲۰۱۰	۲۰۰۸	تخصصی	
۲۹	۲۰۲۰	زبان تخصصی	۲	-	۲	۲	-	۹۱۰۱		تخصصی	
۳۰	۹۱۲۶	کار آفرینی و پروژه	۱	۲	۳	۳	۲			تخصصی	
۳۱	۲۰۲۱	اصول سرپرستی	۲	-	۲	۲	-			تخصصی	
۳۲	۲۰۲۲	کارآموزی	-	۲	۲	۲	۲			تخصصی	
۳۳	۹۱۰۸	آیین زندگی	۲	-	۲	۲	-			عمومی	
۳۴	۹۱۱۸	زبان فارسی	۳	-	۳	۳	-			عمومی	
۳۵	۹۱۰۱	زبان خارجی عمومی	۳	-	۳	۳	-			عمومی	
۳۶	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	۲	۲	-			عمومی	
۳۷	۹۱۲۲	تربیت بدنی	-	۱	۱	۱	۱			عمومی	
۳۸	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	۲	۲	-			عمومی	
۳۹	۹۳۶۸	ریاضی پیش	۲	-	۲	۲	-			جبرانی	
۴۰	۹۳۷۰	زبان پیش	۲	-	۲	۲	-			جبرانی	
۴۱	۹۳۶۹	فیزیک پیش	۲	-	۲	۲	-			جبرانی	
۴۲	۲۰۲۷	شیمی تکنولوژی پلیمر و آزمایشگاه	۲	۱	۳	۳	۱	۱۹۹۸		انتخابی	
۴۳	۲۰۲۹	شیمی آبکاری و آزمایشگاه	۲	۱	۳	۳	۱	۱۹۹۸		انتخابی	
۴۴	۷۱۰۹	آشنایی با فرهنگ و ارزشهای دفاع مقدس	۲	-	۲	۲	-			اختیاری	
۴۵											

دانشجویان با گذراندن ۷۵ واحد بدون دروس جبرانی و اختیاری فارغ التحصیل می باشند