

## " لیست دروس دوره کارشناسی شیمی محض "

دروس عمومی			
شماره درس	پیشنیاز	واحد	نام درس
۹۰-۱۰-۷۶۸	-	۲	اندیشه اسلامی (۱)
۹۰-۱۰-۷۶۹	۹۰-۱۰-۷۶۸	۲	اندیشه اسلامی (۲)
۹۰-۱۰-۷۷۴	-	۲	آیین زندگی
۹۰-۱۰-۷۷۶	-	۲	انقلاب اسلامی
۹۰-۱۰-۷۸۰	-	۲	تاریخ صدر اسلام
۹۰-۱۰-۷۸۲	-	۲	تفسیر موضوعی قرآن
۹۰-۱۰-۷۶۰	-	۳	فارسی عمومی
۹۰-۱۰-۷۶۱	-	۳	زبان انگلیسی عمومی
۹۰-۱۰-۷۵۷	-	۱	تربیت بدنی (۱)
۹۰-۱۰-۷۵۸	۹۰-۱۰-۷۵۷	۱	تربیت بدنی (۲)
۹۰-۱۰-۷۸۴	-	۲	دانش خانواده
۲۲			جمع

دروس پایه			
شماره درس	پیشنیاز	واحد	نام درس
۱۱-۱۱-۰۳۲	-	۴	ریاضی عمومی (۱)
۱۱-۱۱-۰۳۳	۱۱-۱۱-۰۳۲	۴	ریاضی عمومی (۲)
۱۱-۱۱-۰۸۰	-	۴	فیزیک پایه (۱)
۱۱-۱۱-۰۸۱	۱۱-۱۱-۰۸۰	۴	فیزیک پایه (۲)
۱۱-۱۱-۰۰۱	-	۱	آزمایشگاه فیزیک پایه (۱)
۱۱-۱۱-۰۱۷	-	۱	آزمایشگاه فیزیک پایه (۲)
۱۱-۱۱-۰۵۸	-	۳	شیمی عمومی (۱)
۱۱-۱۱-۰۵۹	۱۱-۱۱-۰۵۸	۳	شیمی عمومی (۲)
۱۱-۱۱-۰۱۱	-	۱	آزمایشگاه شیمی عمومی (۱)
۱۱-۱۱-۰۱۲	۱۱-۱۱-۰۱۱	۱	آزمایشگاه شیمی عمومی (۲)
۲۶			جمع

دروس تخصصی			
شماره درس	پیشنیاز	واحد	نام درس
۱۱-۱۱-۰۲۱	بالای ۸۰ واحد		اصول صنایع شیمیایی
۱۱-۱۱-۰۴۴	۱۱-۱۱-۰۴۱ ۱۱-۱۱-۰۷۰	-	شیمی آلی فلزی
۱۱-۱۱-۰۸۹	۱۱-۱۱-۰۸۱	۱۱-۱۱-۰۹۱	مبانی شیمی کوانتومی
۱۱-۱۱-۰۸۴	بالای ۸۰ واحد		کارگاه یا شیشه گری
۱۱-۱۱-۰۸۵	-	-	گرافیک و نقشه خوانی
۱۱-۱۱-۰۶۵	۱۱-۱۱-۰۴۳	-	شیمی فیزیک آلی
۱۱-۱۱-۰۷۹	۱۱-۱۱-۰۸۹	-	طیفسنجی مولکولی
۱۷			جمع

دروس اصلی				
شماره درس	پیشنیاز	واحد	نام درس	هم نیاز
۱۱-۱۱-۰۹۱	۱۱-۱۱-۰۳۳	-	معادلات دیفرانسیل	۳
۱۱-۱۱-۰۳۹	۱۱-۱۱-۰۵۹	-	شیمی آلی (۱)	۳
۱۱-۱۱-۰۰۴	-	۱۱-۱۱-۰۳۹	آزمایشگاه شیمی آلی (۱)	۱
۱۱-۱۱-۰۴۱	۱۱-۱۱-۰۳۹	-	شیمی آلی (۲)	۳
۱۱-۱۱-۰۰۵	۱۱-۱۱-۰۰۴	۱۱-۱۱-۰۴۱	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)	۱
۱۱-۱۱-۰۴۳	۱۱-۱۱-۰۴۱	-	شیمی آلی (۳)	۳
۱۱-۱۱-۰۴۸	۱۱-۱۱-۰۵۹	-	شیمی تجزیه (۱)	۳
۱۱-۱۱-۰۰۶	۱۱-۱۱-۰۱۲	۱۱-۱۱-۰۴۸	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۱)	۱
۱۱-۱۱-۰۴۹	۱۱-۱۱-۰۴۸	-	شیمی تجزیه (۲)	۲
۱۱-۱۱-۰۰۸	۱۱-۱۱-۰۰۶	۱۱-۱۱-۰۴۹	آزمایشگاه شیمی تجزیه (۲)	۲
۱۱-۱۱-۰۵۱	۱۱-۱۱-۰۴۹	-	شیمی تجزیه دستگاهی	۳
۱۱-۱۱-۰۰۹	۱۱-۱۱-۰۰۸	۱۱-۱۱-۰۵۱	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	۲
۱۱-۱۱-۰۶۰	۱۱-۱۱-۰۵۹ ۱۱-۱۱-۰۳۳ ۱۱-۱۱-۰۸۰	-	شیمی فیزیک ۱	۳
۱۱-۱۱-۰۱۳	-	۱۱-۱۱-۰۶۰	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۱)	۱
۱۱-۱۱-۰۶۲	۱۱-۱۱-۰۶۰	-	شیمی فیزیک ۲	۳
۱۱-۱۱-۰۱۴	-	۱۱-۱۱-۰۶۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک (۲)	۱
۱۱-۱۱-۰۶۸	۱۱-۱۱-۰۵۹	-	شیمی معدنی (۱)	۳
۱۱-۱۱-۰۱۵	۱۱-۱۱-۰۱۲	۱۱-۱۱-۰۶۸	آزمایشگاه شیمی معدنی (۱)	۱
۱۱-۱۱-۰۷۰	۱۱-۱۱-۰۶۸	-	شیمی معدنی (۲)	۴
۱۱-۱۱-۰۱۶	۱۱-۱۱-۰۱۵	۱۱-۱۱-۰۷۰	آزمایشگاه شیمی معدنی (۲)	۱
۱۱-۱۱-۰۳۵	۹۰-۱۰-۷۶۱	-	زبان تخصصی شیمی	۲
۱۱-۱۱-۰۸۳	۱۱-۱۱-۰۴۱ ۱۱-۱۱-۰۵۱	-	کاربرد طیفسنجی در شیمی آلی	۲
۱۱-۱۱-۰۲۹	۱۱-۱۱-۰۴۱	-	جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	۳
۱۱-۱۱-۰۹۰	سال دوم یا بالاتر		مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۲
۱۱-۱۱-۰۳۱	۱۱-۱۱-۰۳۵	-	روش استفاده از متون علمی شیمی	۱
۵۴				جمع

دروس اختیاری				
شماره درس	پیشنیاز	واحد	نام درس	هم نیاز
۱۱-۱۱-۰۵۳	۱۱-۱۱-۰۴۱	۳	شیمی دارویی	.....
۱۱-۱۱-۰۵۴	۱۱-۱۱-۰۶۲	-	شیمی سطح و حالت جامد	۳
۱۱-۱۱-۰۹۲	۱۱-۱۱-۰۳۳ ۱۱-۱۱-۰۷۰	-	نظریه گروه در شیمی	۳
۱۱-۱۱-۰۲۶	۱۱-۱۱-۰۵۱ ۱۱-۱۱-۰۰۹	-	تجزیه ی نمونه های حقیقی	۲
۱۱-۱۱-۰۶۷	۱۱-۱۱-۰۴۳ ۱۱-۱۱-۰۷۰	-	شیمی محیط زیست	۲
۱۱-۱۱-۰۳۷	۱۱-۱۱-۰۴۱ ۱۱-۱۱-۰۰۵	-	سنتز مواد آلی	۳
۱۱-۱۱-۰۰۳	۱۱-۱۱-۰۰۵ ۱۱-۱۱-۰۴۱	-	آزمایشگاه سنتز مواد آلی	۲
۱۱-۱۱-۰۱۸	۱۱-۱۱-۰۹۱	-	آنالیز عددی	۳
۱۱-۱۱-۰۷۲	۱۱-۱۱-۰۷۰ ۱۱-۱۱-۰۸۹	-	شیمی هسته ای	۳
۱۱-۱۱-۰۱۹	۱۱-۱۱-۰۴۱	-	اصول بیوشیمی	۳
۱۱-۱۱-۰۲۸	بالای ۸۰ واحد		تمرین پژوهش	۳
۱۱-۱۱-۰۳۶	بالای ۸۰ واحد		سمینار موضوع روز	۱
۱۵				جمع