

دروس تخصصی گرایش کاربردی					دروس تخصصی گرایش محض				
کد	نام درس	نوع واحد	واحد	پیشنیاز	کد	نام درس	نوع واحد	واحد	پیشنیاز
۳۰۳	اصول محاسبات شیمی	نظری	۳	۲۱۴	۳۱۵	اصول صنایع شیمیائی	نظری	۳	۲۱۴
۳۰۴	شیمی صنعتی ۱	نظری	۳	۳۰۳	۳۱۶	شیمی آلی فلزی	نظری	۳	۲۰۵-۰۹۲
۱۱۳	شیمی صنعتی ۲	نظری	۳	۳۰۴	۳۱۷	شیمی فیزیک آلی	نظری	۳	۲۰۵
۱۰۰	آزمایشگاه شیمی صنعتی	عملی	۱	۳۰۴	۳۱۸	طیف سنجی ملکولی	نظری	۳	۱۱۸
۰۹۴	شیمی پلیمر	نظری	۳	۲۱۶-۲۰۵	۴۱۹	شیمی محیط زیست	نظری	۲	۲۰۸
۰۹۵	نانو شیمی	نظری	۲	۱۱۵	۰۹۴	شیمی پلیمر	نظری	۳	۲۱۶-۲۰۵
۴۱۹	شیمی محیط زیست	نظری	۲	۲۰۸	۰۹۵	نانو شیمی	نظری	۲	۱۱۵
۱۲۲	متون علمی شیمی	نظری	۲	۲۲۲	۴۲۳	اصول بیوشیمی	نظری	۳	۲۰۷
۳۰۸	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	نظری عملی	۲+۱	۲۱۴-۲۰۸-۲۰۳ ۲۱۸	۱۲۲	متون علمی شیمی	نظری	۲	۲۲۲
۱۲۳	روشهای جداسازی در شیمی تجزیه	نظری	۲	۱۱۵ یا همزمان	۳۰۸	اصول تصفیه آب و پسابهای صنعتی	نظری عملی	۲+۱	۲۱۴-۲۰۸-۲۰۳ ۲۱۸
۱۲۴	کارآموزی	عملی	۲	۹۰ واحد به بالا	۱۲۳	روشهای جداسازی در شیمی تجزیه	نظری	۲	۱۱۵ یا همزمان
دانشجویان کاربردی موظف به انجام کارآموزی و گذراندن ۱۷ واحد از دروس فوق هستند گذراندن دروس ۱۱۳، ۳۰۴ و ۳۰۳ الزامیست					دانشجویان محض ملزم به گذراندن ۱۷ واحد از دروس فوق هستند				

دروس اختیاری دو گرایش

کد	نام درس	نوع واحد	واحد	پیشنیاز	کد	نام درس	نوع واحد	واحد	پیشنیاز
۱۲۵	پروژه کارشناسی	عملی	۳	۸۰ واحد به بالا	۱۳۲	شیمی سبز	نظری	۲	۲۰۷
۴۲۰	سنتز مواد آلی	نظری	۳	۲۰۵	۳۰۹	خوردگی فلزات	نظری	۲	۲۱۶
۴۱۷	کاربرد نظریه گروه در شیمی	نظری	۳	۰۹۲	۱۳۳	آزمایشگاه خوردگی فلزات	عملی	۱	۳۰۹ یا همزمان
۱۲۶	شیمی سطح و حالت جامد	نظری	۳	۲۱۶	۱۳۴	الکتروشیمی کاربردی	نظری عملی	۲+۱	۱۱۴
۴۱۵	شیمی دارویی	نظری	۳	۲۰۵	۱۳۵	شیمی تجزیه نمونه های حقیقی	عملی	۲	۱۱۵
۴۲۲	شیمی هسته ای	نظری	۳	۰۹۲	۱۳۶	کاربرد رایانه در شیمی	نظری	۲	ترم ۳ به بعد
۱۲۷	شیمی و فناوری مواد غذایی	نظری عملی	۲+۱	۲۰۷	۳۱۰	کارگاه عمومی یا شیشه گری	عملی	۱	۹۰ واحد به بالا
۱۲۸	شیمی و فناوری چرم	نظری	۲	۲۰۵	۱۳۷	استاندارد سازی	نظری	۲	ترم ۵ به بعد
۱۲۹	شیمی و فناوری نفت و گاز	نظری	۳	۲۰۵	۱۳۸	آشنایی با واحدهای تحقیق و توسعه	نظری	۲	۱۱۳
۴۰۳	شیمی صنایع معدنی	نظری	۳	۰۹۲	۱۳۹	تاریخ و فلسفه علم شیمی	نظری	۲	-
۱۳۰	شیمی و فناوری رنگ	نظری	۲	۲۰۵	۳۰۲	گرافیک و نقشه خوانی صنعتی	نظری عملی	۱	۱۱۳
۱۳۱	فناوری پلیمرها	نظری	۲	۰۹۴	-	-	-	-	-

دانشجویان محض ملزم به گذراندن ۱۳ واحد و کاربردی ملزم به گذراندن ۱۹ واحد می باشند.

توجه :

کدکلیه دروس اصلی دارای پیشوند ۲۲۱۶ میباشند به استثناء دروس عمومی و دروس ریاضی و فیزیک

سیلابس درسی مقطع کارشناسی شیمی گرایشهای محض ، کاربردی (ورودیهای ۹۴ به بعد)

تعداد واحدهای دوره کارشناسی شیمی (محض و کاربردی)				دروس پایه				
نوع درس	شیمی محض/وامد	شیمی کاربردی/وامد	کد	نام درس	نوع واحد	واحد	پیشنیاز	
دروس عمومی	۲۲	۲۲	۱۰۳	شیمی عمومی ۱	نظری	۳	-	
دروس پایه	۲۲	۲۲	۱۰۵	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	عملی	۱	۱۰۳ یا همزمان	
دروس الزامی مشترک	۵۹	۵۳	۱۰۷	شیمی عمومی ۲	نظری	۳	۱۰۳	
دروس تخصصی	۱۷	۱۷	۱۰۸	آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	عملی	۱	۱۰۷ یا همزمان	
دروس اختیاری	۱۳	۱۹	۲۲۱۴۱۰۶	ریاضی عمومی ۱	نظری	۳	-	
جمع	۱۳۳	۱۳۳	۲۲۱۴۱۱۶	ریاضی عمومی ۲	نظری	۳	۲۲۱۴۱۰۶	
				۲۲۱۲۱۰۴	فیزیک عمومی ۱	نظری	۳	
				۲۲۱۲۱۰۴	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	عملی	۱	
				۲۲۱۲۱۰۹	فیزیک عمومی ۲	نظری	۳	
				۲۲۱۲۱۰۹	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۲	عملی	۱	
				دروس عمومی				
پیشنیاز	واحد	نوع واحد	نام درس	کد				
-	۳	نظری	فارسی عمومی	۱۲۱۲۰۷۰				
-	۳	نظری	زبان خارجه عمومی	۱۲۱۴۰۵۰				
-	۱	عملی	تربیت بدنی ۱	۱۸۱۶۰۷۰				
۱۸۱۶۰۷۰	۱	عملی	تربیت بدنی ۲	۱۸۱۶۰۷۱				
-	۲	نظری	دانش خانواده و جمعیت	۱۲۱۸۰۵۶				
				دروس عمومی معارف اسلامی				
گروه	واحد	نام درس	کد					
مبانی نظری اسلام (۴ واحد)	۲	اندیشه اسلامی ۱ (مبدا و معاد)	۱۲۱۸۰۱۵					
	۲	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	۱۲۱۸۰۱۶					
	۲	انسان در اسلام	۱۲۱۸۰۱۷					
	۲	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۱۲۱۸۰۱۸					
اخلاق اسلامی (۲ واحد)	۲	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۱۲۱۸۰۲۱					
	۲	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۱۲۱۸۰۲۲					
	۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۱۸۰۲۳					
	۲	عرفان عملی در اسلام	۱۲۱۸۰۲۴					
انقلاب اسلامی (۲ واحد)	۲	انقلاب اسلامی ایران	۱۲۱۸۰۳۱					
	۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲۱۸۰۳۲					
	۲	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۱۲۱۸۰۳۳					
تاریخ و تمدن اسلامی (۲ واحد)	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۱۲۱۸۰۴۱					
	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۲۱۸۰۴۲					
	۲	تاریخ امامت	۱۲۱۸۰۴۳					
آشنایی با منابع اسلامی (۲ واحد)	۲	تفسیر موضوعی قرآن	۱۲۱۸۰۵۱					
	۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۱۲۱۸۰۵۲					
تبصره:								
دروس عمومی معارف اسلامی الزامی برای مقطع کارشناسی در همه گرایشها								
۱۲ واحد از ۳۲ واحد پیشنهادی فوق می باشد.								
				دروس الزامی مشترک محض و کاربردی				
پیشنیاز	واحد	نوع واحد	نام درس	کد				
۱۰۳	۲	نظری	ایمنی در آزمایشگاه	۰۹۱				
۱۰۳	۳	نظری	شیمی آلی ۱	۲۰۳				
۲۰۳ - ۱۰۸	۱	عملی	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۲۰۴				
۲۰۳	۳	نظری	شیمی آلی ۲	۲۰۵				
۲۰۴ - ۲۰۵	۱	عملی	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	۲۰۶				
۲۰۵	۳	نظری	شیمی آلی ۳	۲۰۷				
۱۰۷	۳	نظری	شیمی تجزیه ۱	۲۰۸				
۲۰۸	۱	عملی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	۲۳۱				
۲۰۸	۳	نظری	شیمی تجزیه ۲	۱۱۴				
۱۱۴	۲	عملی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	۲۱۱				
۲۰۸	۳	نظری	شیمی تجزیه ۳	۱۱۵				
۱۱۵	۲	عملی	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۳	۱۱۶				
۲۲۱۴۱۰۶ و ۲۲۱۴۱۰۷	۳	نظری	شیمی فیزیک ۱	۲۱۴				
۲۱۴	۱	عملی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	۲۱۵				
۲۱۴	۳	نظری	شیمی فیزیک ۲	۲۱۶				
۲۱۶	۱	عملی	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲	۲۱۷				
۱۰۷ - ۱۰۳	۳	نظری	شیمی معدنی ۱	۲۱۸				
۲۱۸ یا همزمان	۱	عملی	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	۲۱۹				
۲۱۸	۳	نظری	شیمی معدنی ۲	۰۹۲				
۲۱۹ - ۰۹۲	۱	عملی	آزمایشگاه شیمی معدنی ۲	۲۲۱				
۲۰۵	۳	نظری	شناسایی ترکیبات آلی	۱۲۰				
۱۲۰ یا همزمان	۲	عملی	آزمایشگاه شناسایی ترکیبات آلی	۱۲۱				
۱۲۱۴۰۵۰	۲	نظری	زبان تخصصی شیمی	۲۲۲				
۲۲۱۴۱۱۶	۳	نظری	ریاضی در شیمی	۰۹۰				
۰۹۰ - ۲۱۶	۳	نظری	* شیمی فیزیک ۳	۱۱۸				
۰۹۲	۳	نظری	* شیمی معدنی ۳	۱۱۹				

* این دروس برای گرایش کاربردی اختیاری است اما دانشجویانی که در نظر دارند در مقطع کارشناسی ارشد در گرایشهای محض ادامه تحصیل دهند باید این دروس را بگذرانند.

