

چک لیست رشته کارشناسی شیمی محض

دروس اصلی

نام درس	نظری	عملی	جمع	پیش نیاز (هم نیاز)
معادلات دیفرانسیل	۳	-	۳	ریاضی عمومی ۲
شیمی آلی ۱	۳+۱	-	۳+۱	شیمی عمومی ۲
آزمایشگاه شیمی آلی ۱	-	۱	۱	شیمی آلی ۱
شیمی آلی ۲	۳+۱	-	۳+۱	شیمی آلی ۱
آزمایشگاه شیمی آلی ۲	-	۱	۱	آز شیمی آلی ۱ شیمی آلی ۲
شیمی آلی ۳	۳+۱	-	۳+۱	شیمی آلی ۲
شیمی تجزیه ۱	۳	-	۳	شیمی عمومی ۲
آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	-	۱	۱	آز شیمی عمومی ۲ شیمی تجزیه ۱
شیمی تجزیه ۲	۲	-	۲	شیمی تجزیه ۱
آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	-	۲	۲	آز شیمی تجزیه ۱ شیمی تجزیه ۲
شیمی تجزیه دستگاهی	۳	-	۳	شیمی تجزیه ۲
آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	-	۲	۲	آز شیمی تجزیه ۲ شیمی تجزیه دستگاهی
شیمی فیزیک ۱	۳+۱	-	۳+۱	ریاضی عمومی ۲ فیزیک پایه ۱ شیمی عمومی ۲
آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱	-	۱	۱	شیمی فیزیک ۱
شیمی فیزیک ۲	۳+۱	-	۳+۱	شیمی فیزیک ۱
آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲	-	۱	۱	شیمی فیزیک ۲
شیمی معدنی ۱	۳	-	۳	شیمی عمومی ۲
آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	-	۱	۱	آز شیمی عمومی ۲ (شیمی معدنی ۱)
شیمی معدنی ۲	۴	-	۴	شیمی معدنی ۱
آزمایشگاه شیمی معدنی ۲	-	۱	۱	آز شیمی معدنی ۱ (شیمی معدنی ۲)
زبان تخصصی شیمی	۲	-	۲	زبان خارجی
کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی	۲+۱	-	۲+۱	شیمی آلی ۲ شیمی تجزیه دستگاهی
جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	۱	۲	۳	شیمی آلی ۲
مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۲	-	۲	سال دوم به بالا
روش استفاده از متون علمی شیمی	۱	-	۱	زبان تخصصی شیمی

دروس اختصاصی

نام درس	نظری	عملی	جمع	پیش نیاز (هم نیاز)
اصول صنایع شیمیایی	۳	-	۳	بالای ۸۰ واحد
شیمی آلی فلزی	۳	-	۳	شیمی آلی ۲ شیمی معدنی ۲
مبانی شیمی کوانتومی	۳+۱	-	۳+۱	فیزیک پایه ۲ معادلات دیفرانسیل
کارگاه یا شیشه گری	-	۱	۱	-
گرافیک و نقشه خوانی	-	۱	۱	-
شیمی فیزیک آلی	۳	-	۳	شیمی آلی ۳
طیف سنجی مولکولی	۳	-	۳	مبانی شیمی کوانتومی

دروس پیش دانشگاهی

نام درس	نظری	عملی	جمع	پیش نیاز (هم نیاز)
فارسی پیش دانشگاهی	۲	-	۲	-
زبان پیش دانشگاهی	۲	-	۲	-
ریاضی پیش دانشگاهی	۲	-	۲	-
شیمی پیش دانشگاهی	۲	-	۲	-

دروس پایه

نام درس	نظری	عملی	جمع	پیش نیاز (هم نیاز)
ریاضی عمومی ۱	۴	-	۴	(ریاضی پیش)
ریاضی عمومی ۲	۴	-	۴	ریاضی عمومی ۱
فیزیک پایه ۱	۴	-	۴	(ریاضی عمومی ۱)
فیزیک پایه ۲	۴+۲	-	۴+۲	فیزیک پایه ۱ (ریاضی عمومی ۲)
آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	-	۱	۱	(فیزیک پایه ۱)
آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	-	۱	۱	فیزیک پایه ۲
شیمی عمومی ۱	۳	-	۳	(شیمی پیش)
شیمی عمومی ۲	۳	-	۳	شیمی عمومی ۱
آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	-	۱	۱	شیمی عمومی ۱
آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	-	۱	۱	آز شیمی عمومی ۱

دروس انتخابی

نام درس	نظری	عملی	جمع	پیش نیاز (هم نیاز)
شیمی دارویی	۳	-	۳	شیمی آلی ۲
شیمی سطح و حالت جامد	۲	۱	۳	شیمی فیزیک ۲
نظریه گروه در شیمی	۳	-	۳	ریاضی عمومی ۲ شیمی معدنی ۲
شیمی محیط زیست	۲	-	۲	شیمی آلی ۳ شیمی معدنی ۲
سنتر مواد آلی	۳	-	۳	شیمی آلی ۲ آز-شیمی آلی ۲
آز-سنتر مواد آلی	-	۲	۲	شیمی آلی ۲ آز-شیمی آلی ۲
آنالیز عددی	۲	-	۲	معادلات دیفرانسیل
شیمی هسته ای	۳	-	۳	شیمی معدنی ۲ مبانی شیمی کوانتومی
اصول بیوشیمی	۳	-	۳	شیمی آلی ۳
تمرین پژوهش	-	۳	۳	۸۰ واحد به بالا
سمینار موضوع روز	-	۱	۱	۸۰ واحد به بالا
شیمی معدنی ۳	۳	-	۳	شیمی معدنی ۲
تجزیه نمونه های حقیقی	۲	۱	۳	شیمی تجزیه دستگاهی آز شیمی تجزیه دستگاهی
نانوشیمی	۳	-	۳	شیمی معدنی ۲ شیمی فیزیک ۲
سونوشیمی	۲	-	۲	-

از بین دروس انتخابی گذراندن ۱۵ واحد توسط دانشجو الزامی می باشد.

دروس عمومی

نام درس	نظری	عملی	جمع واحد	پیش نیاز (همنیاز)
فارسی عمومی	۳	-	۳	فارسی پیش
زبان خارجه	۳	-	۳	(زبان پیش)
تربیت بدنی ۱	-	۱	۱	—
تربیت بدنی ۲	-	۱	۱	—
تنظیم خانواده	۲	-	۲	—
وصایای امام	۱	-	۱	—
آشنایی با قرآن کریم	۱	-	۱	—
انقلاب اسلامی ایران	۲	-	۲	اخذ ۱ درس
آشنایی با قانون اساسی	۲	-	۲	از ۳ درس الزامی است
اندیشه سیاسی امام خمینی(ره)	۲	-	۲	
تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	-	۲	اخذ ۱ درس
تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	-	۲	از ۳ درس الزامی است
تاریخ امامت	۲	-	۲	
تفسیر موضوعی قرآن	۲	-	۲	اخذ ۱ درس
تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	-	۲	از ۲ درس الزامی است
فلسفه اخلاق	۲	-	۲	اخذ ۱ درس
اخلاق اسلامی	۲	-	۲	از ۴ درس الزامی است
آیین زندگی	۲	-	۲	
عرفان عملی اسلام	۲	-	۲	
انسان در اسلام	۲	-	۲	اخذ ۲ درس
متون اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	-	۲	از ۴ درس الزامی است
اندیشه اسلامی ۱	۲	-	۲	
اندیشه اسلامی ۱	۲	-	۲	

برای ورودیه‌های ۹۱ به بعد گذراندن درس ((تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران)) به ارزش ۲ واحد نظری مازاد بر دروس عمومی الزامی است.