



ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۰۲۶	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۲	الزامی مشترک
۲	۱۱۱۳۰۸۲	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲	۱		آزمایشگاه فیزیک پایه ۱ ، همنیاز با فیزیک پایه ۲	پایه
۳	۱۱۱۴۰۲۵	شیمی معدنی ۱	۳		شیمی عمومی ۲	الزامی مشترک
۴	۱۱۱۴۰۲۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۱	۱		آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ ، همنیاز با شیمی معدنی ۱	الزامی مشترک
۵	۱۱۱۴۰۱۲	شیمی آلی ۱	۳		شیمی عمومی ۲	الزامی مشترک
۶	۱۱۱۴۰۱۳	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۱		آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ ، همنیاز با شیمی آلی ۱	الزامی مشترک
۷	۱۱۱۴۰۱۸	شیمی تجزیه ۱	۳		شیمی عمومی ۲	الزامی مشترک
۸	۱۱۱۴۰۱۹	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۱	۱		آزمایشگاه شیمی عمومی ۲ ، همنیاز با شیمی تجزیه ۱	الزامی مشترک
۹	۱۲۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲			عمومی
جمع واحد						
۱۸						

## ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۱۴	شیمی آلی ۲	۳		شیمی آلی ۱	الرامی مشترک
۲	۱۱۱۴۰۱۵	آزمایشگاه شیمی آلی ۲		۱	با شیمی آلی ۲	الرامی مشترک
۳	۱۱۱۴۰۱۶	شیمی فیزیک ۱	۳		ریاضی عمومی ۲، فیزیک پایه ۱، شیمی عمومی ۲	الرامی مشترک
۴	۱۱۱۴۰۱۷	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۱		۱	همنیاز با شیمی فیزیک ۱	الرامی مشترک
۵	۱۱۱۴۰۲۳	شیمی تجزیه ۲	۲		شیمی تجزیه ۱	الرامی مشترک
۶	۱۱۱۴۰۲۴	آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲		۲	همنیاز شیمی تجزیه ۱، زبان خارجه	الرامی مشترک
۷	۱۱۱۴۰۲۸	زبان تخصصی شیمی			زبان خارجه	الرامی مشترک
۸	۱۱۱۴۰۴۸	کارگاه یا شیشه گری		۱		اختصاصی الرامی
۹	۱۲۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲		۲	اندیشه اسلامی ۱	عمومی
جمع واحد						
۱۷						

## ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۳۱	شیمی تجزیه دستگاهی	۳		شیمی تجزیه ۲	الرامی مشترک
۲	۱۱۱۴۰۳۲	آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی		۲	همنیاز شیمی تجزیه دستگاهی	الرامی مشترک
۳	۱۱۱۴۰۲۱	شیمی فیزیک ۲		۳	شیمی فیزیک ۱	الرامی مشترک
۴	۱۱۱۴۰۲۲	آزمایشگاه شیمی فیزیک ۲		۱	همنیاز شیمی فیزیک ۱، آزمایشگاه شیمی تجزیه ۲	الرامی مشترک
۵		دروس اختیاری		۳		اختیاری
۶	۱۲۱۲۴۰۰	آسنایی با دفاع مقدس		۲		اختیاری
۷	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران		۲		عمومی
۸	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی *		۱		عمومی
جمع واحد						
۱۵						

## مخصوص ورودی های ۹۴ و قبل از آن

ترم ششم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۳۵	شیمی معدنی ۲	۴		شیمی معدنی ۱	الرامی مشترک
۲	۱۱۱۴۰۳۶	آزمایشگاه شیمی معدنی ۲	۱		آزمایشگاه شیمی معدنی ۱، همنیاز شیمی معدنی ۲	الرامی مشترک
۳	۱۱۱۴۰۲۰	شیمی آلی ۳	۳		شیمی آلی ۲	الرامی مشترک
۴	۱۱۱۴۰۲۷	مبانی شیمی کوانتوومی	۲		دیفرانسیل	الرامی اختصاصی
۵	۱۱۱۴۰۳۰	گرافیک و نقشه خوانی	۱			اختصاصی الزامی
۶		دورس اختیاری	۳			اختیاری
۷	۱۲۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲		دانشجو از دروس ردیف ۷	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)			ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاقی (با تکیه بر مباحث تربیتی)				
جمع واحد						

## ترم هفتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۴۰۳۳	اصول صنایع شیمیابی	۳		بالای ۸۰ واحد	اختصاصی الزامی
۲	۱۱۱۴۰۳۹	طیف سنجی مولکولی	۳		مبانی شیمی کوانتوومی	اختصاصی الزامی
۳	۱۱۱۴۰۴۶	شیمی فیزیک آلی	۳		شیمی آلی ۲، شیمی فیزیک ۲	اختصاصی الزامی
۴	۱۱۱۴۰۴۱	روش استفاده از متون علمی شیمی	۱		زبان تخصصی	الرامی مشترک
۵	۱۱۱۴۰۴۰	کاربرد طیف سنجی در شیمی آلی	۲		شیمی آلی ۲، شیمی تجزیه دستگاهی، آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی	الرامی مشترک
۶		دورس اختیاری	۳			اختیاری
۷	۱۲۱۵۴۳۲	ورزش ۱ *	۱		تریبیت بدنسی	عمومی
۸	۱۲۲۳۱۷۴	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲		دانشجو از دروس ردیف ۸	عمومی
	۱۲۲۰۴۴۴	انقلاب اسلامی ایران			ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	
	۱۲۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی				
جمع واحد						

ترم هشتم								
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس		
۱	۱۱۱۴۰۴۷	جداسازی و شناسایی ترکیبات آلی	۱	۲	شیمی آلی ۲	الزامی مشترک		
۲	۱۱۱۴۰۴۲	شیمی آلی فلزی	۳		شیمی آلی، شیمی معدنی ۲	اختصاصی الزامی		
۳		دروس اختیاری	۶			اختیاری		
۴	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم *	۲			فرهنگی		
۵	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی		
جمع واحد								

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را مطابق بخشنامه شماره ۴۸۳۴/۳/د مورخ ۹۲/۲/۱۴ بدون پرداخت شهریه و با تأثیر مثبت در معدل انتخاب نمایند.

دروس "تربیت بدنی ویژه" با کد ۱۲۱۵۴۲۹ و درس "ورزش ویژه" با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس "تربیت بدنی" و "ورزش" برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه(بیماران خاص و معلولان) هستند جایگزین می گردد.

## جدول دروس اختیاری رشته شیمی محض

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۱۱۴۰۲۹	ستز مواد آلی	۳		شیمی آلی ۲، آزمایشگاه شیمی آلی ۲
۲	۱۱۱۴۰۳۴	تمرین پژوهش	۳		بالای ۷۰ واحد
۳	۱۱۱۴۰۳۷	شیمی محیط زیست	۲		شیمی آلی ۳
۴	۱۱۱۴۰۴۳	سمینار موضوع روز	۱		بالای ۸۰ واحد
۵	۱۱۱۴۰۴۴	شیمی هسته ای	۳		مبانی شیمی کوانتمومی، شیمی معدنی ۲
۶	۱۱۱۴۰۴۹	نظریه گروه در شیمی	۳		ریاضی عمومی ۲، شیمی معدنی ۲
۷	۱۱۱۴۰۵۱	شیمی سطح و حالت جامد	۱	۲	شیمی فیزیک ۲
۸	۱۱۱۴۰۵۲	شیمی دارویی	۳		شیمی آلی ۲
۹	۱۱۱۴۰۵۳	تجزیه نمونه های حقیقی	۲		شیمی تجزیه دستگاهی، آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی
۱۰	۱۱۱۴۲۹۹۴	نانوشیمی	۲		
۱۱	۱۱۱۴۳۱۲	آزمایشگاه نانو شیمی	۱		همنیاز با نانو شیمی
۱۲	۱۱۱۴۰۵۵	روش تجزیه مقادیر بسیار کم	۲		شیمی تجزیه دستگاهی، آزمایشگاه شیمی تجزیه دستگاهی
۱۳	۱۱۱۴۰۷۴	کاربرد الکترونیک در شیمی	۱	۱	آزمایشگاه فیزیک پایه ۲
۱۴	۱۱۱۴۳۱۷	مبانی و کاربرد نانو فناوری در علوم پایه	۱	۲	بالای ۸۰ واحد
۱۵	۱۱۱۴۰۶۱	تاریخ علم شیمی	۲		

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	الزامی مشترک	۵۴
۲	پایه	۲۶
۳	اختیاری	۱۵
۴	اختصاصی الزامی	۱۷
۵	عمومی	۲۲
جمع کل واحد		۱۳۴