

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک ۱	۳			پایه
۲	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳			پایه
۳	۱۳۱۷۰۰۷	موازنۀ انرژی و مواد	۴			اصلی
۴	۱۳۱۷۰۰۸	آشنایی با م. شیمی	۲			اصلی
۵	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳			عمومی
۶	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجه	۳			عمومی
جمع واحد			۱۸			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۱- همزمان با ریاضی عمومی ۲	پایه
۲	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۳	۱۱۱۳۲۶۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱		فیزیک ۱	پایه
۴	۱۱۱۴۳۰۷	شیمی عمومی م. شیمی	۳			پایه
۵	۱۳۱۷۰۱۳	کارگاه عمومی ۱	۱			پایه
۶	۱۳۱۵۰۸۹	استاتیک و مقاومت مصالح	۳		فیزیک پایه ۱	پایه
۷	۱۲۳۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲		دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قرآن کریم				
جمع واحد			۱۶			

ترم سوم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
پایه	معادلات دیفرانسیل- ریاضی عمومی ۲		۳	ریاضیات مهندسی	۱۱۱۱۴۱۱	۱
اصلی	معادلات دیفرانسیل		۳	ترمو دینامیک مهندسی شیمی ۱	۱۳۱۷۰۱۹	۲
پایه	شیمی عمومی مهندس شیمی		۳	شیمی آلی م. شیمی	۱۱۱۴۳۰۵	۳
اصلی	موازنۀ انرژی و مواد- همزمان با ریاضیات مهندسی		۳	مکانیک سیالات ۱	۱۳۱۷۰۱۸	۴
پایه	شیمی عمومی م. شیمی	۱		آز شیمی عمومی	۱۱۱۴۳۰۸	۵
پایه	فیزیک ۱- ریاضیات مهندسی		۳	فیزیک ۲	۱۱۱۳۲۵۹	۶
عمومی			۲	اندیشه اسلامی ۱	۱۲۳۳۰۲۵	۷
		۱۸		<b>جمع واحد</b>		

ترم چهارم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اصلی	مکانیک سیالات ۱		۳	انتقال حرارت ۱	۱۳۱۷۰۲۲	۱
اصلی	ترمو دینامیک مهندسی شیمی ۱		۳	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	۱۳۱۷۰۲۱	۲
پایه	شیمی آلی م. شیمی	۱		آزمایشگاه شیمی آلی م. شیمی	۱۱۱۴۳۰۶	۳
پایه	معادلات دیفرانسیل		۲	محاسبات عددی	۱۵۱۱۰۷۵	۴
پایه	فیزیک ۲	۱		آزمایشگاه فیزیک ۲	۱۱۱۳۲۶۳	۵
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۶
اصلی	همزمان با ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲		۳	شیمی فیزیک م. شیمی	۱۳۱۷۰۳۰	۷
عمومی	اندیشه اسلامی ۱		۲	اندیشه اسلامی ۲	۱۲۳۳۰۲۶	۸
		۱۸		<b>جمع واحد</b>		

لیست ارائه دروس

رشته : مهندسی شیمی (پالایش، پتروشیمی و گاز)

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی : ۹۴-۹۵

مقطع کارشناسی

کد رشته : ۱۳۱۷۱۳

\* دانشجویان باید یکی از دو گرایش "مهندسی پالایش، پتروشیمی و گاز" و "مهندسی صنایع غذایی" را با مشورت مدیر محترم رشته انتخاب و کلیه دروس تخصصی خود را از همان گرایش انتخاب نماید.

### ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۷۰۲۳	مکانیک سیالات ۲	۲		مکانیک سیالات ۱	اصلی
۲	۱۵۱۱۰۷۴	برنامه سازی رایانه	۳			پایه
۳	۱۳۱۷۰۸۸	آر شیمی فیزیک		۱	شیمی فیزیک مهندسی شیمی	اصلی
۴		انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*	۳			تخصصی
۵	۱۳۱۷۰۹۴	انتقال جرم	۳		انتقال حرارت ۱	اصلی
۶	۱۳۱۷۰۵۹	نقشه کشی صنعتی		۲		پایه
۷	۱۳۱۷۰۷۶	آر مکانیک سیالات		۱	مکانیک سیالات ۱	اصلی
۸	۱۲۱۲۴۰۰	آشنایی با دفاع مقدس	۲			اختیاری
۹	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۱۰	۱۲۱۵۴۳۱	تریبیت بدنی	۱			عمومی
		<b>جمع واحد</b>	۱۸			

\* دانشجویان باید یکی از دو گرایش "مهندسی پالایش، پتروشیمی و گاز" و "مهندسی صنایع غذایی" را با مشورت مدیر محترم رشته انتخاب و کلیه دروس تخصصی خود را از همان گرایش انتخاب نماید.

### ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۷۱۰۲	عملیات واحد م. شیمی ۱	۳		همزمان با انتقال جرم	اصلی
۲	۱۳۱۷۰۲۴	انتقال حرارت ۱	۳		انتقال حرارت ۱	اصلی
۳	۱۳۱۷۰۲۷	کارگاه نرم افزار مهندسی		۱	برنامه سازی رایانه	پایه
۴	۱۳۱۷۱۸۳	سینتیک و طرح راکتور	۴		همزمان با انتقال جرم	اصلی
۵	۱۳۱۷۱۰۴	آزمایشگاه انتقال حرارت		۱	انتقال حرارت ۱	اصلی
۶	۱۳۱۷۰۷۱	شیمی تجزیه	۳		شیمی عمومی م. شیمی	پایه
۷	۱۳۱۷۱۹۷	کارآموزی			پس از گذراندن ۹۰ واحد	اصلی
۸	۱۳۱۷۱۰۰	آر شیمی تجزیه	۱		همزمان با شیمی تجزیه	پایه

عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	آین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۳۳۰۲۷	۹
				اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم )	۱۲۳۳۰۲۹	
				فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی )	۱۲۱۱۴۱۰	
			۱۸	<b>جمع واحد</b>		

دانشجویانی که کد درس سینتیک و طرح راکتور را با کد ۱۳۱۷۱۰۳ گذرانده اند معادل با کد ۱۳۱۷۱۸۳ می باشد

ترم هفتم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اصلی	عملیات واحد مهندسی شیمی ۱		۳	عملیات واحد م. شیمی ۲	۱۳۱۷۱۰۵	۱
اصلی	عملیات واحد م. شیمی ۱		۳	کنترل فرایندهای ۱	۱۳۱۷۱۷۳	۲
اصلی	کارگاه نرم افزار مهندسی- سینتیک و طرح راکتور و همزمان با عملیات واحد م. شیمی ۲		۳	طرح و اقتصاد کارخانه	۱۳۱۷۱۶۶	۳
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۴
اصلی	همزمان با انتقال جرم		۲	کاربرد ریاضیات در م. شیمی	۱۳۱۷۱۴۱	۵
عمومی	تربیت بدنی	۱		ورزش ۱	۱۲۱۵۴۲۲	۶
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲۲۳۱۷۴	۷
				انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۰۴۲۴	
				اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۷۸	
			۱۷	<b>جمع واحد</b>		

ترم هشتم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۱
اصلی	کنترل فرایندهای ۱		۲	کنترل فرایندهای ۲	۱۳۱۷۱۶۴	۲
اصلی	کنترل فرایندهای ۱	۱		آز کنترل فرایندها	۱۳۱۷۱۱۱	۳
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۴
تخصصی		۱		انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۵
اصلی	برنامه سازی کامپیوتر- محاسبات عددی- عملیات واحد ۱	۱		کارگاه نرم افزار م.شیمی	۱۳۱۷۱۷۶	۶
اصلی	عملیات واحد ۱	۱		آز عملیات واحد	۱۳۱۷۱۷۵	۷
اصلی	کنترل فرایندهای ۱	۳		پروژه	۱۳۱۷۱۹۶	۸
فرهنگی			۲	حفظ جزء سی قرآن کریم*	۱۲۲۰۶۵۷	۹
عمومی			۲	دانش خانواده و جمعیت	۱۲۳۳۰۴۴	۱۰
		۱۹		<b>جمع واحد</b>		

**دانشجویانی که درس پروژه را با کد ۱۳۱۷۱۷۹ قبل از نیمسال دوم ۹۴-۹۳ به صورت تئوری گذرانده اند ملزم به اخذ درس پروژه با کد ۱۳۱۷۱۹۶ نمی باشند**

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را که معادل با دو واحد درسی ، اختیاری فرهنگی و بدون شهریه با تاثیر مثبت در معدل کل و مازاد بر سقف انتخاب واحد ارائه شده در ترم تحصیلی انتخاب نمایند

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	اصلی	۵۸
۲	پایه	۴۴
۳	تخصصی	۱۶
۴	عمومی	۲۲
<b>جمع کل واحد</b>		۱۴۰

## دروس تخصصی- انتخابی مهندسی شیمی (پالایش- پتروشیمی - گاز)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۷۰۳۶	مقدمات مهندسی نفت	۳		
۲	۱۳۱۷۱۶۵	محاسبات مهندسی پالایش	۳		مقدمات مهندسی نفت
۳	۱۳۱۷۱۵۰	فرایندهای پالایش	۳		محاسبات مهندسی پالایش و همزمان با آزمایشگاه نفت
۴	۱۳۱۷۰۳۷	آزمایشگاه نفت		۱	
۵	۱۳۱۷۱۶۷	فرایندهای پتروشیمی	۳		
۶	۱۳۱۷۱۷۲	فرایندهای گاز	۲		
۷	۱۳۱۷۱۶۸	تقطیر چند جزئی	۳		
جمع واحدها					
۱۶					

درس تربیت بدنی ویژه با کد ۱۲۱۵۴۲۹ و درس ورزش ویژه با کد ۱۲۱۵۴۳۰ به ترتیب بجای دروس تربیت بدنی و ورزش ۱ برای دانشجویانی که دارای شرایط جسمانی ویژه (بیماران خاص و معلولان) هستند اعلام می شود