

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۷-۹۸

ترم اول						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
پایه			۳	فیزیک ۱	۱۱۱۳۲۵۸	۱
پایه			۳	ریاضی عمومی ۱	۱۱۱۱۴۰۷	۲
پایه			۳	شیمی عمومی مهندسی شیمی	۱۱۱۴۳۰۷	۳
پایه	همزمان با فیزیک ۱	۱		آزمایشگاه فیزیک ۱	۱۱۱۳۲۶۰	۴
عمومی			۳	فارسی عمومی	۱۲۱۳۲۰۹	۵
عمومی			۳	زبان خارجه	۱۲۱۲۲۵۵	۶
		۱۶		جمع واحد		

ترم دوم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
پایه	همزمان با ریاضی عمومی ۲		۳	معادلات دیفرانسیل	۱۱۱۱۴۰۹	۱
پایه	ریاضی عمومی ۱		۳	ریاضی عمومی ۲	۱۱۱۱۴۰۸	۲
پایه	شیمی عمومی مهندسی شیمی	۱		آز شیمی عمومی ۱	۱۱۱۴۳۰۸	۳
پایه	فیزیک ۱- همزمان با معادلات دیفرانسیل		۳	فیزیک عمومی ۲	۱۱۱۳۲۵۹	۴
تخصصی	همزمان با معادلات دیفرانسیل		۳	ترمودینامیک مهندسی شیمی	۱۳۱۷۰۱۹	۵
پایه		۱		کارگاه عمومی ۱	۱۳۱۷۰۱۳	۶
پایه			۳	برنامه سازی رایانه	۱۵۱۱۰۷۴	۷
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۷ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۱۲۳۳۰۳۹	۸
				تفسیر موضوعی قرآن کریم	۱۲۳۳۰۲۸	
		۱۹		جمع واحد		

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۷-۹۸

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
پایه			۲	مقدمه ای بر علوم زیستی	۱۳۱۷۱۸۵	۲
تخصصی	همزمان با ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱		۴	موازنۀ انرژی و مواد	۱۳۱۷۰۰۷	۳
پایه	فیزیک پایه ۱		۳	استاتیک و مقاومت مصالح	۱۳۱۵۰۸۹	۴
پایه	فیزیک ۲	۱		آزمایشگاه فیزیک ۲	۱۱۱۳۲۶۳	۵
پایه		۱	۱	نقشه کشی صنعتی	۱۳۱۷۱۹۵	۶
عمومی			۲	اندیشه اسلامی ۱	۱۲۲۳۰۲۵	۷
۱۷				جمع واحد		

ترم چهارم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱		۳	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲	۱۳۱۷۰۲۱	۱
پایه	شیمی عمومی ۳: شیمی		۳	شیمی آبی ۳: شیمی	۱۱۱۴۳۰۵	۲
پایه	معادلات دیفرانسیل- برنامه سازی کامپیوتر		۲	محاسبات عددی	۱۵۱۱۰۷۵	۳
تخصصی	موازنۀ انرژی و مواد- ریاضیات مهندسی		۳	mekanik سیالات ۱	۱۳۱۷۰۱۸	۴
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی- انتخابی*		۵
پایه	برنامه سازی رایانه- همزمان با محاسبات عددی	۱		کارگاه نرم افزار مهندسی	۱۳۱۷۰۲۷	۶
عمومی	اندیشه اسلامی ۱		۲	اندیشه اسلامی ۲	۱۲۲۳۰۲۶	۷
۱۷				جمع واحد		

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۷-۹۸

ترم پنجم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی	مکانیک سیالات ۱		۲	مکانیک سیالات ۲	۱۳۱۷۰۲۳	۱
تخصصی	ترمو دینامیک مهندسی شیمی ۲		۳	شیمی فیزیک م. شیمی	۱۳۱۷۰۳۰	۲
تخصصی	مکانیک سیالات ۱	۱		آزمکانیک سیالات	۱۳۱۷۰۷۶	۳
تخصصی	همزمان با انتقال حرارت ۱		۳	انتقال جرم	۱۳۱۷۰۹۴	۴
تخصصی	مکانیک سیالات ۱		۳	انتقال حرارت ۱	۱۳۱۷۰۲۲	۵
پایه	شیمی آلی مهندسی شیمی	۱		آزمایشگاه شیمی آلی	۱۱۱۴۳۰۶	۶
عمومی			۲	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۱۲۲۹۱۲۷	۷
عمومی		۱		تربیت بدنی	۱۲۱۵۴۳۱	۸
		۱۶		جمع واحد		
ترم ششم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی	انتقال جرم		۳	عملیات واحد	۱۳۱۷۱۰۲	۱
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۲
تخصصی	شیمی فیزیک مهندسی شیمی	۱		آر شیمی فیزیک	۱۳۱۷۰۸۸	۳
تخصصی	انتقال جرم- ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲		۴	سینتیک و طراحی راکتور	۱۳۱۷۱۸۳	۴
تخصصی	محاسبات عددی- انتقال جرم		۳	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۱۳۱۷۱۹۰	۵
پایه	شیمی عمومی م.شیمی		۳	شیمی تجزیه	۱۳۱۷۰۷۱	۶
تخصصی	پس از گذراندن ۹۰ واحد- همزمان با عملیات واحد و سینتیک و طرح راکتور		۰	کارآموزی	۱۳۱۷۱۹۷	۷
پایه	همزمان با شیمی تجزیه	۱		آر شیمی تجزیه	۱۳۱۷۱۰۰	۸
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۱۲۳۳۰۲۷	۹
				اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم )	۱۲۳۳۰۲۹	
				فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی )	۱۲۱۱۴۱۰	
		۲۰		جمع واحد		

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۷-۹۸

ترم هفتم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی	انتقال حرارت ۱		۳	انتقال حرارت ۲	۱۳۱۷۰۲۴	۱
تخصصی	عملیات واحد ۱		۳	عملیات واحد ۲	۱۳۱۷۱۰۵	۲
تخصصی	عملیات واحد ۱		۳	کنترل فرایندها	۱۳۱۷۱۹۲	۳
تخصصی	کارگاه نرم افزار مهندسی-سینتیک و طرح راکتور و همزمان با عملیات واحد ۲		۳	اقتصاد و طرح مهندسی	۱۳۱۷۱۹۱	۴
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۵
تخصصی	همزمان با انتقال حرارت ۲	۱		آزمایشگاه انتقال حرارت	۱۳۱۷۱۰۴	۶
عمومی	تربیت بدنی	۱		ورزش ۱	۱۲۱۵۴۲۲	۷
عمومی	دانشجو از دروس ردیف ۸ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.		۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۲۲۳۱۷۴	۸
				انقلاب اسلامی ایران	۱۲۲۰۴۲۴	
				اندیشه سیاسی امام خمینی	۱۲۲۰۴۷۸	
		۱۹		جمع واحد		

ترم هشتم						
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
تخصصی			۲	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۱
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۲
تخصصی	کنترل فرایندها	۱		آز کنترل فرایندها	۱۳۱۷۱۱۱	۳
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۴
تخصصی	برنامه سازی کامپیوتر- محاسبات عددی- عملیات واحد ۱	۱		کارگاه نرم افزار در مهندسی شیمی	۱۳۱۷۱۷۶	۵
تخصصی	عملیات واحد ۱	۱		آز عملیات واحد	۱۳۱۷۱۷۵	۶
تخصصی	کنترل فرایندها	۳		پروژه	۱۳۱۷۱۹۶	۷
فرهنگی			۲	حفظ جزء سی قرآن کریم*	۱۲۲۰۶۵۷	۸
عمومی			۲	دانش خانواده و جمیعت	۱۲۲۳۰۴۴	۹
		۱۶		جمع واحد		

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۷-۹۸

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

دروس 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

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	پایه	۴۶
۲	اختیاری	-
۳	تخصصی	۵۵
۴	عمومی	۲۲
۵	تخصصی انتخابی	۱۷
جمع کل واحد		۱۴۰

## دروس تخصصی - انتخابی مهندسی شیمی

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۷۱۶۹	صنایع غذایی ۱	۲		انتقال حرارت ۱
۲	۱۳۱۷۰۴۱	مهندسی بیوشیمی	۳		انتقال حرارت
۳	۱۳۱۷۱۷۰	صنایع غذایی ۲	۲		کنترل کیفیت مواد غذایی
۴	۱۳۱۷۱۷۴	آزمایشگاه کنترل کیفیت مواد غذایی ۱	۲	۱	کنترل کیفیت مواد غذایی
۵	۱۳۱۷۰۴۴	آزمایشگاه میکروبیولوژی عمومی	۲		میکروبیولوژی عمومی
۶	۱۳۱۷۰۴۵	آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی	۲		میکروبیولوژی عمومی
۷	۱۳۱۷۰۴۶	آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی	۱		همzman با میکروبیولوژی مواد غذایی
۸	۱۳۱۷۰۴۸	آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی	۱		مقدمات مهندسی نفت
۱۰	۱۳۱۷۰۳۶	مقدمات مهندسی نفت	۳		محاسبات مهندسی پالایش
۱۱	۱۳۱۷۱۶۵	محاسبات مهندسی پالایش	۳		محاسبات مهندسی پالایش و همزمان با آزمایشگاه نفت
۱۲	۱۳۱۷۱۵۰	فرایندهای پالایش	۳		

## دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۷-۹۸

رشته: مهندسی شیمی

	۱		آزمایشگاه نفت	۱۳۱۷۰۴۷	۱۳
	۳		فرایندهای پتروشیمی	۱۳۱۷۱۶۷	۱۴
	۲		فرایندهای صنایع گاز	۱۳۱۷۱۹۴	۱۵
	۲		مقدمه ای بر مهندسی شیمی	۱۳۱۷۱۸۹	۱۶
	۲		مهندسی محیط زیست	۱۳۱۷۱۸۶	۱۷
	۲		مدیریت صنعتی	۱۳۱۷۱۸۷	۱۹
	۲		مانی مهندسی پلیمر	۱۳۱۷۱۸۸	۲۰
	۳۸		جمع واحدها		

دروس تخصصی- اختیاری به تعداد ۱۷ واحد به صلاحیت و اختیار دانشکده ها یا گروه های مهندسی شیمی و مطابق با امکانات موجود توسط دانشجو از جدول اخذ می شود.

قابل توجه دانشجویان: براساس بخش نامه های شماره ۲/۲۰۸۹۵۲ مورخ ۹۵/۹/۲۲ و ۲/۸۵۷۶۱ مورخ ۹۵/۱۱/۱۲ وزارت علوم،تحقیقات و فناوری،مصوبه شورای آموزشی ۹۶/۴۰۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تكمیلی به شماره ۱۹۳۵۲/۳/د مورخ ۹۶/۴/۲۶ دروس ذیل بعنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنتوای مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تاثیر در معدل در کارنامه دانشجو درج می شود.

ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد- نظری	نوع درس	پیش نیاز
۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲	اختیاری	
۲	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	اختیاری	