

لیست ارائه دروس

رشته: مهندسی شیمی (صنایع غذایی)

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۳۱۷۱۰

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	
اصلی			۴	موازنۀ انرژی و مواد	۱۳۱۷۰۰۷	۳	
اصلی			۲	آشنایی با مهندسی شیمی	۱۳۱۷۰۰۸	۴	
عمومی			۳	فارسی عمومی	۱۲۱۳۲۰۹	۵	
عمومی			۳	زبان خارجه	۱۲۱۲۲۵۵	۶	
۱۸				جمع واحد			

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

لیست ارائه دروس

قطعه کارشناسی

کد رشته: ۱۳۱۷۱۰

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

رشته: مهندسی شیمی (صنايع غذائي)

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 ۳. شیمی		۳	شیمی آلی م.شیمی	۱۱۱۴۳۰۵	۳
اصلی	موازنۀ انرژی و مواد- همزمان ریاضیات مهندسی		۳	mekanik سيالات ۱	۱۳۱۷۰۱۸	۴
پایه	شیمی عمومی م.شیمی	۱		آر شیمی عمومی	۱۱۱۴۳۰۸	۵
پایه	فیزیک ۱- همزمان ریاضیات مهندسی		۳	فیزیک ۲	۱۱۱۳۵۴۷	۶
عمومی			۲	اندیشه اسلامی ۱	۱۲۲۳۰۰۲۵	۷
				جمع واحد		
	۱۸					

دانشجویانی که کد درس فیزیک عمومی ۲ را با کد ۱۱۱۳۲۵۹ گذرانده اند معادل با کد ۱۱۱۳۵۴۷ می باشد

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	ترمو دینامیک 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	۱۲۲۳۰۲۶	۸
		۱۸		جمع واحد		

لیست ارائه دروس

رشته: مهندسی شیمی (صنایع غذایی)

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۳۱۷۱۰

* 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.

قرم 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	آز 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	آز مکانیک سیالات		۱	مکانیک سیالات ۱	اصلی
۹	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲			عمومی
۱۰	۱۲۱۵۴۳۱	تربيت بدنی		۱		عمومی
جمع واحد						
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.

قرم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۷۱۰۲	عملیات واحد مهندسی شیمی ۱	۳		همزمان با انتقال جرم	اصلی
۲	۱۳۱۷۰۲۴	انتقال حرارت ۲	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	آز شیمی تجزیه		۱	همزمان با شیمی تجزیه	پایه
۹	۱۲۳۳۰۲۷	آینین زندگی (اخلاق کاربردی)		۲	دانشجو از دروس ردیف ۹ ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)				
جمع واحد						
۱۸						

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

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ترم هفتم											
نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف					
اصلی	عملیات واحد مهندسی شیمی ۱			عملیات واحد م. شیمی ۲	۱۳۱۷۱۰۵	۱					
اصلی	عملیات واحد م. شیمی ۱			کنترل فرایندهای ۱	۱۳۱۷۱۷۳	۲					
اصلی	کارگاه نرم افزار مهندسی- سینتیک و طرح راکتور و همزمان با عملیات واحد م. شیمی ۲			طرح و اقتصاد کارخانه	۱۳۱۷۱۶۶	۳					
تخصصی			۳	انتخاب یک درس تخصصی-انتخابی*		۴					
اصلی	همزمان با انتقال جرم			کاربرد ریاضیات در م. شیمی	۱۳۱۷۱۴۱	۵					
عمومی	تریبیت پدنی	۱			ورزش ۱	۱۲۱۵۴۳۲	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				جمع واحد							
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			کنترل فرایندهای ۲	۱۳۱۷۱۶۴	۲					
اصلی	کنترل فرایندهای ۱	۱			آر 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			آر عملیات واحد	۱۳۱۷۱۷۵	۷				
اصلی	کنترل فرایندهای ۱	۳			پروژه	۱۳۱۷۱۹۶	۸				
فرهنگی			۲	حفظ جزء سی قرآن کریم*	۱۲۲۰۶۸۷	۹					
عمومی			۲	دانش خانواده و جمعیت	۱۲۳۳۰۴۴	۱۰					
۱۹				جمع واحد							

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

لیست ارائه دروس

رشته: مهندسی شیمی (صنایع غذایی)

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۳۱۷۱۰

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
جمع کل واحد		۱۴۰

دروس تخصصی - انتخابی مهندسی شیمی (صنایع غذایی)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۷۱۶۹	صنایع غذایی ۱	۲		انتقال حرارات ۱
۲	۱۳۱۷۰۴۱	مهندسی بیوشیمی	۳		
۳	۱۳۱۷۱۷۰	صنایع غذایی ۲	۲		انتقال حرارت
۴	۱۳۱۷۱۷۴	کنترل کیفیت مواد غذایی	۲		
۵	۱۳۱۷۰۴۴	آزمایشگاه کنترل کیفیت مواد غذایی ۱	۱		کنترل کیفیت مواد غذایی
۶	۱۳۱۷۰۴۵	میکروبیولوژی عمومی	۲		
۷	۱۳۱۷۰۴۶	میکروبیولوژی مواد غذایی	۲		میکروبیولوژی عمومی
۸	۱۳۱۷۰۴۸	آزمایشگاه میکروبیولوژی مواد غذایی	۱		همزمان با میکروبیولوژی مواد غذایی
۹	۱۳۱۷۱۷۱	شیمی و بیوشیمی مواد غذایی	۳		شیمی آلی
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

لیست ارائه دروس**رشته: مهندسی شیمی (صنایع غذایی)****دانشگاه پیام نور****سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹****مقطع کارشناسی****کد رشته: ۱۳۱۷۱۰**

قابل توجه دانشجویان: براساس بخش نامه های شماره ۲/۲۰۸۹۵۲ مورخ ۲۲/۹/۹۵ و ۲/۸۵۷۶۱ مورخ ۱۱/۹/۹۵ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مصوبه شورای آموزشی ۹۶/۴/۰۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تكمیلی به شماره ۱۹۳۵۲/۴/۲۶ مورخ ۹۶/۳/۳ دروس ذیل بعنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنتوایت مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تأثیر 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	
۳	۱۲۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۲	اختیاری	
۴	۱۱۲۱۰۵۰	شناخت محیط زیست	۲	اختیاری	