

لیست ارائه دروس

رشته: مهندسی شیمی (صنایع غذایی)

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۸-۹۹

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

مقطع کارشناسی

کد رشته: ۱۳۱۷۱۰

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۸-۹۹

رشته: مهندسی شیمی (صنایع غذایی)

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 | 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 |
| | | | | جمع واحد | | |

لیست ارائه دروس

رشته: مهندسی شیمی (صنایع غذایی)

دانشگاه پیام نور

سال تحصیلی: ۹۸-۹۹

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.

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 |
| 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.

ترم 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 | آر شیمی تجزیه | | ۱ | همزمان با شیمی تجزیه | پایه |
| ۹ | ۱۲۳۳۰۲۷ | آیین زندگی (اخلاق کاربردی) | | | 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: ۹۸-۹۹

| 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 بدنه | 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 | | | از عملیات واحد | ۱۳۱۷۱۷۵ | ۷ | | | | |
| اصلی | کنترل فرایندهای ۱ | ۲ | | | پروژه | ۱۳۱۷۱۹۶ | ۸ | | | | |
| فرهنگی | | | ۲ | حفظ جزء سی قرآن کریم* | ۱۲۲۰۶۵۷ | 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: ۹۸-۹۹

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 تأثیر 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 حرارت 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: ۹۸-۹۹****مقطع کارشناسی****کد رشته: ۱۳۱۷۱۰**

قابل توجه دانشجویان: براساس بخش نامه های شماره ۲۰۸۹۵۲/۲/۲۲ مورخ ۹۵/۹/۲۲ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مصوبه شورای آموزشی ۴۰۳/۹۶ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تكمیلی به شماره ۱۹۳۵۲/۴/۲۶ مورخ ۹۶/۳/۳ دروس ذیل بعنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنتوای 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 | اختریاری | |
| ۲ | ۱۲۲۰۸۸۹ | ارزشهای دفاع مقدس | ۲ | اختریاری | |
| ۳ | ۱۲۲۳۲۶۶ | کلیات حقوق شهر و ندی | ۲ | اختریاری | |