

دروس ارائه شده رشته مهندسی شیمی

دروس ترم اول

ردیف	گرایش طراحی فرایندها	گرایش انرژی و محیط زیست
۱	شبه سازی پیشرفته ۸۱۰۴۱۴	محیط زیست پیشرفته ۸۱۰۴۷۹
۲	ریاضیات مهندسی پیشرفته ۸۱۰۴۱۴۶	ریاضیات مهندسی پیشرفته ۸۱۰۴۱۴۶
۳	طراحی راکتور پیشرفته ۸۱۰۴۱۶۴	طراحی راکتور پیشرفته ۸۱۰۴۱۶۴
۴	یک درس اختیاری یا یک درس از پدیده‌های انتقال	انرژی های پایدار ۸۱۰۴۹۷۶ یا یک درس از پدیده‌های انتقال

* سه درس اجباری ردیف ۱، ۲، ۳ در ترم زوج ارائه نخواهد گردید.

* دانشجویان باید از میان سه درس انتقال حرارت پیشرفته ۸۱۰۴۰۴۹، انتقال جرم پیشرفته ۸۱۰۴۰۴۵، سیالات پیشرفته ۸۱۰۴۳۰۷ (موسوم به دروس پدیده‌های انتقال) دو درس را بگذرانند.

دانشجویان می بایست دروس ترمودینامیک پیشرفته و طراحی راکتور پیشرفته و ریاضیات پیشرفته به انضمام درس اجباری گرایش خود را اخذ نمایند.

* دانشجویان ملزم به گذراندن دو درس اختیاری در طول دوره ارشد طبق چارت درسی ارائه شده برای هر گرایش می باشند.

* حداقل واحد اخذ شده در هر ترم نباید کمتر از ۸ واحد و حداکثر ۱۲ واحد باشد.

* دانشجویان زمانی می توانند واحد پایان نامه را اخذ نمایند که کلیه دروس اصلی و تخصصی و اجباری و اختیاری را گذرانده باشند.

* دانشجویان می توانند واحد سمینار ۲ واحد را در ترم ۳ اخذ نمایند.

* دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی شیمی می بایست در طول دوره کارشناسی ارشد ۲۴ واحد درسی به همراه ۲ واحد سمینار ۸۱۰۴۱۵۷ و ۶ واحد پایان نامه کارشناسی ارشد ۸۱۰۴۱۵۴ را که مجموع آنها ۳۲ واحد می باشد بگذرانند.

* کلیه دروس اجباری گرایشی در ترم های فرد ارائه می گردد.

* درس طراحی راکتور پیشرفته فقط در ترم های فرد و درس ترمودینامیک پیشرفته فقط در ترم های زوج ارائه می گردد

* دانشجویان موظفند پس از گذراندن دروس خود در ترم ۳ و ۴ واحد پایان نامه را اخذ نمایند و در صورت تمدید سنوات نیمسال ۵ و ۶ پس از پر کردن فرم اضافه سنوات اقدام به اخذ واحد پایان نامه خود در انتخاب واحد نمایند.

* دانشجویان ملزم هستند پس از انتخاب واحد و ثبت نهایی برگه انتخاب واحد الکترونیکی خود را برای تأیید نهایی به استاد راهنما و یا سرپرست گرایش ارسال نمایند و حتماً پیگیر تأیید و عدم تأیید انتخاب واحد خود از طریق سیستم باشند.

دروس ترم دوم

ردیف	گرایش طراحی فرایندها	گرایش انرژی و محیط زیست
۱	ترمودینامیک پیشرفته ۸۱۰۴۱۰۴	ترمودینامیک پیشرفته ۸۱۰۴۱۰۴
۲	درس اختیاری	انرژی های پایدار ۸۱۰۴۹۷۶
۳	پدیده‌های انتقال	پدیده‌های انتقال
۴	یک درس اختیاری یا یک درس از پدیده‌های انتقال	یک درس اختیاری یا یک درس از پدیده‌های انتقال

دروس اختیاری به تفکیک گرایش

ردیف	گرایش طراحی فرایندها	گرایش طراحی فرایندها	گرایش انرژی و محیط زیست
۱	کنترل پیشرفته ۸۱۰۴۲۰۲	کاتالیزورهای هتروژن ۸۱۰۴۳۰۳	کنترل پیشرفته ۸۱۰۴۲۰۲
۲	فرآیند های پالایش پیشرفته ۸۱۰۴۲۳۸	راکتور های سه فازی ۸۱۰۴۳۷۴	کاتالیزور های هتروژن ۸۱۰۴۳۰۳
۳	بهینه سازی پیشرفته ۸۱۰۴۳۹۳	طراحی واحد های عملیاتی ۸۱۰۴۲۲۷	بهینه سازی پیشرفته ۸۱۰۴۳۹۳
۴	تکنولوژی پینچ ۸۱۰۴۰۹۵	مواد نانو ساختار ۸۱۰۴۴۵۰	تکنولوژی پینچ ۸۱۰۴۰۹۵
۵	جداسازی چند جزئی ۸۱۰۴۱۲۷	پدیده های سطحی ۸۱۰۴۰۶۸	فرآیند اختلاط ۸۱۰۴۹۸۷
۶	هیدرودینامیک بستر های سیال ۸۱۰۴۴۱۳	مهندسی هسته ای ۸۱۰۴۳۳۲	شبیه سازی فرآیند پیشرفته ۸۱۰۴۴۱۴
۷	طراحی و آنالیز راکتور های کاتالیستی ۸۱۰۴۳۶۰	استخراج مایع-مایع پیشرفته ۸۱۰۴۴۸۳	هیدرودینامیک بستر های سیال ۸۱۰۴۱۳
۸	آنالیز اکسرژی ۸۱۰۴۰۴۱	تکنولوژی سیالات فوق بحرانی ۸۱۰۴۳۶۸	تکنولوژی سیالات فوق بحرانی ۸۱۰۴۳۶۸
۹	طراحی آزمایش ها و آمار کاربردی ۸۱۰۴۴۳۱		طراحی آزمایش ها و آمار کاربردی ۸۱۰۴۴۳۱
۱۰	انرژی های پایدار ۸۱۰۴۹۷۶		میکرو بیولوژی صنعتی و فرآیند های تخمیری ۸۱۰۴۵۲۰
۱۱	دینامیک سیالات محاسباتی ۸۱۰۴۲۱۴		آنالیز اکسرژی ۸۱۰۴۰۴۱
۱۲	فرایندهای جذب سطحی پیشرفته ۸۱۰۴۵۱۵		
۱۳			فرآیند اختلاط ۸۱۰۴۹۸۷

