

چارت رشته مهندسی شیمی - ترو شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراش

ترم اول						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، هم‌نیاز ^۱ *
۱	قرآن		عمومی	۱		-
۲	فیزیک پیش	۹۲۱۰	جبرانی	۲		-
۳	ریاضی پیش	۹۲۱۱	جبرانی	۲		-
۴	زبان پیش		جبرانی	۲		-
۵	شیمی پیش	۹۲۱۲	جبرانی	۲		-
۶	آشنایی با مهندسی شیمی	۹۲۰۰	تخصصی انتخابی	۲		-
۷	شیمی عمومی	۹۲۰۳	پایه	۳		-
۸	ریاضی عمومی ۱	۲۶۹۵	پایه	۳		-
۹	فیزیک ۱	۹۲۰۲	پایه	۳		-
۱۰	آز فیزیک ۱	۹۲۰۶	پایه		۱	فیزیک ۱*
جمع واحدها			۱+۲۰ واحد قرآن ^۲			

ترم دوم						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، هم‌نیاز ^۱ *
۱	استاتیک و مقاومت مصالح	۹۲۳۲	پایه	۳		فیزیک ۱
۲	ریاضی عمومی ۲	۹۲۰۴	پایه	۳		ریاضی ۱
۳	معادلات دیفرانسیل	۹۲۳۱	پایه	۳		ریاضی ۲*
۴	فیزیک ۲	۹۲۰۵	پایه	۳		فیزیک ۱، معادلات دیفرانسیل*
۵	موازنه جرم و انرژی	۹۲۰۸	تخصصی الزامی	۴		ترمودینامیک ۱*
۶	آز فیزیک ۲	۹۲۳۳	پایه		۱	فیزیک ۲*
۷	ترمودینامیک ۱	۹۲۳۴	تخصصی الزامی	۳		معادلات دیفرانسیل*
جمع واحدها			۲۰ واحد			

تذکره: در هر ترم دانشجو مجاز به اخذ حداکثر ۲۰ واحد درسی می‌باشد و در صورت مشروطی سقف واحد مجاز ۱۴ واحد می‌باشد.

تبصره ۱: در صورتیکه معدل ترم دانشجو بالای ۱۷ باشد تا ۲۴ واحد مجاز است.

^۱ دروس هم‌نیاز با * مشخص شده و عدم رعایت پیش نیاز و هم نیاز بر عهده دانشجو است.

^۲ دروس "وصایای امام (ره)" و "قرآن کریم" الزاما باید پاس شوند. اما جزء سقف واحد نیمسال به حساب نمی‌آیند.

چارت رشته مهندسی شیمی - ترو شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراش

تبصره ۲: چنانچه در ترم آخر دانشجو فقط ۲۴ واحد باقیمانده داشته باشد، بدون توجه به پیشنیاز و همنیاز و معدل دانشجو، ۲۴ واحد قابل اخذ است.

ترم سوم						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، هم نیاز*
۱	مکانیک سیالات ۱	۹۲۳۰	تخصصی الزامی	۳		موازنه جرم و انرژی، ریاضی مهندسی
۲	ریاضی مهندسی	۹۲۲۰	پایه	۳		ریاضی ۲، معادلات دیفرانسیل
۳	شیمی آلی	۹۲۳۵	پایه	۳		شیمی عمومی
۴	ترمودینامیک ۲	۹۲۳۷	تخصصی الزامی	۳		ترمودینامیک ۱
۵	اندیشه اسلامی ۱		عمومی	۲		-
	آز شیمی عمومی	۹۲۰۹	پایه		۱	شیمی عمومی
۶	نقشه کشی صنعتی	۹۲۴۱	پایه	۲		-
۷	زبان عمومی		عمومی	۳		-
			جمع واحدها	۲۰		

ترم چهارم						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، همنیاز*
۱	فارسی عمومی		عمومی	۳		-
۲	زبان تخصصی		تخصصی انتخابی	۳		زبان عمومی
۳	کارگاه عمومی	۹۲۰۷	پایه		۱	-
۴	انتقال حرارت ۱	۹۲۳۸	تخصصی الزامی	۳		مکانیک سیالات ۱
۵	مکانیک سیالات ۲	۹۲۳۶	تخصصی الزامی	۲		مکانیک سیالات ۱
۶	برنامه نویسی کامپیوتر	۹۲۰۱	پایه	۳		-
۷	اندیشه اسلامی ۲		عمومی	۲		اندیشه اسلامی ۱
۸	آز سیالات	۹۲۵۲	تخصصی الزامی		۱	مکانیک سیالات ۱
۹	تصفیه آبهای صنعتی	۹۲۸۵	تخصصی انتخابی	۲		مکانیک سیالات ۱، شیمی عمومی
			جمع واحدها	۲۰		

چارت رشته مهندسی شیمی - پتروشیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراش

ترم پنجم						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، همنیاز*
۱	محاسبات عددی	۹۲۴۶	پایه	۲		معادلات دیفرانسیل، برنامه نویسی کامپیوتر
۲	انتقال جرم	۹۲۴۲	تخصصی الزامی	۳		انتقال حرارت ۱
۳	انتقال حرارت ۲	۹۲۴۳	تخصصی الزامی	۳		انتقال حرارت ۱
۴	شیمی تجزیه	۹۲۴۴	پایه	۳		شیمی عمومی
۵	شیمی فیزیک	۹۲۳۹	تخصصی الزامی	۳		شیمی عمومی، ترمودینامیک ۲
۶	آز شیمی آلی	۹۲۴۰	پایه		۱	شیمی آلی
۷	آز شیمی تجزیه	۹۲۵۳	پایه		۱	شیمی تجزیه*
۸	آز حرارت	۹۲۴۵	تخصصی الزامی		۱	انتقال حرارت ۱
۹	مبانی دفاع مقدس		عمومی	۲		-
۱۰	کارگاه نرم افزار مهندسی	۹۲۴۷	پایه		۱	برنامه نویسی کامپیوتر، محاسبات عددی*
جمع واحدها		۲۰				

ترم ششم						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، همنیاز*
۱	انقلاب اسلامی		عمومی	۲		-
۲	آمار و طراحی آزمایشات	۹۲۸۷	تخصصی انتخابی	۳		محاسبات عددی
۳	عملیات واحد ۱	۹۲۴۹	تخصصی الزامی	۳		انتقال جرم
۴	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۹۲۵۱	تخصصی الزامی	۳		انتقال جرم، محاسبات عددی
۵	سنتیک و طراحی راکتور	۹۲۵۰	تخصصی الزامی	۴		انتقال جرم، ترمودینامیک ۲
۶	آز شیمی فیزیک	۹۲۶۶	تخصصی الزامی		۱	شیمی فیزیک
۷	فرآیند پتروشیمی	۹۲۶۷	تخصصی انتخابی	۳		شیمی آلی، سنتیک و طراحی راکتور*
جمع واحدها		۱۹				

چارت رشته مهندسی شیمی - پتروشیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراش

ترم هفتم						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، همنیاز*
۱	عملیات واحد ۲	۹۲۵۷	تخصصی الزامی	۳		عملیات واحد ۱
۲	آشنایی با منابع		عمومی	۲		-
۳	کنترل فرآیندها	۹۲۷۲	تخصصی الزامی	۳		عملیات واحد ۱
۴	خوردگی	۹۲۸۳	تخصصی انتخابی	۳		شیمی تجزیه
۵	مقدمه ای بر علوم زیستی	۹۲۵۵	پایه	۲		-
	کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی	۹۲۷۵	تخصصی الزامی		۱	کارگاه نرم افزار مهندسی، عملیات واحد ۱
۷	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		عمومی	۲		-
۸	تربیت بدنی ۱		عمومی		۱	-
۹	آز عملیات واحد ۱	۹۲۷۸	تخصصی الزامی		۱	عملیات واحد ۱
۱۰	وصایای امام (ره)		عمومی	۱		-
جمع واحدها			۱+۱۸ واحد وصایا			

ترم هشتم						
ردیف	نام درس	کد درس	نوع درس	نظری	عملی	پیش نیاز، همنیاز
۱	ورزش ۱		عمومی		۱	تربیت بدنی ۱
۲	پروژه پایان نامه	۹۲۷۷	تخصصی الزامی		۳	کنترل فرآیندها
۳	کارآموزی	۹۲۵۶	تخصصی الزامی		۲	پس از گذراندن ۹۰ واحد و به شرط پاس کردن درس انتقال جرم
۴	آز کنترل فرآیندها	۹۲۷۶	تخصصی الزامی		۱	کنترل فرآیندها
۵	طرح و اقتصاد مهندسی	۹۲۷۱	تخصصی الزامی	۳		کارگاه نرم افزار مهندسی شیمی
۶	جمعیت و دانش خانواده		عمومی	۲		-
۷	تاریخ تمدن		عمومی	۲		-
۸	اخلاق اسلامی		عمومی	۲		-
۹	موارد ویژه نفت، گاز و پتروشیمی		تخصصی انتخابی	۳		فرآیند پتروشیمی
جمع واحدها			۱۹			

دروس عمومی	دروس جبرانی	دروس پایه	دروس تخصصی انتخابی	دروس تخصصی الزامی
۲۵	۸	۴۶	۱۹	۵۵ واحد+ ۲ واحد کارآموزی