

## ترم بندی رشته کاردانی صنایع شیمیایی ( کد رشته : ۳۲۰ )

واحد های ارائه شده ترم ۲											واحد های ارائه شده ترم ۱												
ردیف	کد درس	نام درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	جمع ساعت	نوع درس	ردیف	کد درس	نام درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	جمع ساعت	نوع درس
۱	۳۲۰۱۶۵۸	ریاضی عمومی ۲		ریاضی عمومی ۱	۳	۳		۳	۰	۳	پایه	۱	۳۲۰۱۶۶۵	اصول صنایع شیمیایی			۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی
۲	۳۲۰۱۶۶۳	تجزیه کمی و کیفی مواد			۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی	۲	۹۱۱۸	زبان فارسی			۳	۳		۳	۰	۳	عمومی
۳	۳۲۰۱۶۶۴	آزمایشگاه تجزیه کمی و کیفی مواد	تجزیه کمی و کیفی مواد		۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی	۳	۹۹۹۱۰۱۱	فیزیک مکانیک	ریاضی عمومی ۱		۲	۲		۲	۰	۲	پایه
۴	۳۲۰۱۶۷۳	ترمودینامیک		موازنه مواد و انرژی	۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی	۴	۹۹۹۱۰۱۲	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	فیزیک مکانیک		۱	۱		۰	۱	۲	پایه
۵	۳۲۰۱۶۶۱	مواد آلی صنعتی			۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی	۵	۳۲۰۱۶۸۱	کارگاه عمومی صنایع شیمیایی			۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی
۶	۳۲۰۱۶۶۲	آزمایشگاه مواد آلی صنعتی	مواد آلی صنعتی		۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی	۶	۹۱۲۲	تربیت بدنی			۱	۱		۰	۱	۲	عمومی
۷	۳۲۰۱۶۵۹	مواد معدنی صنعتی			۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی	۷	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)			۲	۲		۲	۰	۲	عمومی
۸	۳۲۰۱۶۶۰	آزمایشگاه مواد معدنی صنعتی	مواد معدنی صنعتی		۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی	۸	۹۱۰۱	زبان خارجی			۳	۳		۰	۳	۳	عمومی
۹	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت			۲	۲		۲	۰	۲	عمومی	۹	۳۲۰۱۶۷۲	موازنه مواد و انرژی	ریاضی عمومی ۱		۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی
۱۰	۳۲۰۱۶۸۳	کارآموزی ۱			۱	۱		۰	۱	۱۲۰	اختصاصی	۱۰	۹۹۹۱۰۰۱	ریاضی عمومی ۱			۳	۳		۰	۳	۳	پایه
جمع											جمع												

واحد های ارائه شده ترم ۴											واحد های ارائه شده ترم ۳												
ردیف	کد درس	نام درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	جمع ساعت	نوع درس	ردیف	کد درس	نام درس	هم نیاز	پیش نیاز	واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	جمع ساعت	نوع درس
۱	۳۲۰۱۶۷۰	تصفیه آب و فاضلاب		تجزیه کمی و کیفی مواد	۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی	۱	۳۲۰۱۶۶۸	ایمنی در صنایع شیمیایی			۱	۱		۰	۱	۱	اختصاصی
۲	۳۲۰۱۶۷۱	آزمایشگاه تصفیه آب و فاضلاب	تصفیه آب و فاضلاب		۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی	۲	۳۲۰۱۶۶۶	تجهیزات صنایع شیمیایی			۲	۲		۱	۳	۴	اختصاصی
۳	۳۲۰۱۶۸۰	کنترل فرآیند		مکانیک سیالات-انتقال حرارت	۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی	۳	۳۲۰۱۶۷۶	انتقال حرارت	مکانیک سیالات	ترمو دینامیک	۲	۲		۰	۲	۲	اختصاصی
۴	۳۲۰۲۲۳۵	روشهای اندازه گیری کمیت های مهندسی			۱	۱		۱	۰	۱	اختصاصی	۴	۳۲۰۱۶۷۷	کارگاه انتقال حرارت	انتقال حرارت		۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی
۵	۳۲۰۱۶۷۸	عملیات انتقال جرم و واحد		مکانیک سیالات - انتقال حرارت	۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی	۵	۳۲۰۱۶۷۴	مکانیک سیالات	موازنه مواد و انرژی - ریاضی عمومی ۲		۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی
۶	۳۲۰۱۶۷۹	کارگاه عملیات انتقال جرم و واحد	عملیات انتقال جرم و واحد		۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی	۶	۳۲۰۱۶۷۵	کارگاه مکانیک سیالات	مکانیک سیالات		۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی
۷	۳۲۰۲۲۳۴	کاربرد نرم افزارهای اختصاصی در صنایع شیمیایی			۱	۱		۰	۱	۳	اختصاصی	۷	۳۲۰۱۶۶۹	زبان فنی	زبان خارجی		۲	۲		۲	۰	۲	اختصاصی
۸	۳۲۰۱۶۶۷	اصول نگارش گزارش فنی			۱	۱		۱	۰	۱	مهارت عمومی	۸	۹۹۹۱۰۴۲	مدیریت کسب و کار			۲	۲		۲	۰	۲	مهارت عمومی
۹	۹۹۹۱۰۰۰	کارآفرینی			۲	۲		۱	۱	۳	اختصاصی	۹	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی(۱)(مبداء و معاد)			۲	۲		۲	۰	۲	عمومی
۱۰	۳۲۰۱۶۸۴	کارآموزی ۲		کارآموزی ۱	۱	۱		۰	۱	۱۲۰	اختصاصی	۱۰	۳۲۰۱۶۸۷	شیمی و فناوری پلیمر	شیمی و فناوری پلیمر	مواد آلی صنعتی	۳	۲		۱	۲	۳	اختیاری
۱۱	۳۲۰۱۶۸۵	شیمی مواد آرایشی - بهداشتی		مواد آلی صنعتی - مواد معدنی صنعتی - تجزیه کمی و کیفی مواد	۳	۳		۱	۲	۵	اختیاری												
جمع											جمع												

اخذ همزمان دو درس از گروه معارف در یک ترم مجاز نمی باشد.