

### برنامه درسی رشته مهندسی صنایع - سیستم‌های تولید و خدمات مقطع کارشناسی ارشد

(براساس مصوبه شورای گسترش و برنامه‌ریزی آموزش عالی مورخ ۱۴۰۰/۷/۴، عنوان گرایش از بهینه‌سازی سیستم به سیستم‌های تولید و خدمات تغییر یافته است)

### برای دانشجویان ورودی سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ و بعد

### بازنگری شده در شورای دانشگاه مورخ ۱۴۰۱/۳/۱۷

(برگرفته از سرفصل مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی مورخ ۱۴۰۰/۷/۴)

## ۱- جدول خلاصه حداکثر و حداقل تعداد واحد از هر سبد درسی

توضیحات	تعداد واحد		عنوان سبد درسی
	حداقل	حداکثر	
	۰	۱۲	دروس جبرانی
	۱۲	۱۲	دروس تخصصی
	۱۴	۱۴	دروس اختیاری
	۶	۶	پایان نامه
	۳۲	۳۲	جمع کل واحدها

## ۲- جدول کامل دروس

هم نیاز	پیش نیاز	تعداد واحد	عنوان درس	سبد درسی
		عملی	نظری	
		۳	تحقیق در عملیات ۱	دروس جبرانی
		۳	آمار مهندسی	
		۳	طرح ریزی واحد های صنعتی	
		۳	برنامه ریزی تولید و کنترل موجودی های ۱	
		۳	طراحی سیستم های صنعتی	
		۳	نظریه صفت	
		۳	نظریه توالی عملیات	
		۳	سیستم های ساخت و تولید	
		۳	استراتژی های تولید و خدمات	
		۳	برنامه ریزی تولید پیشرفته	
		۳	مدیریت عملیات پیشرفته خدماتی	دروس تخصصی
		۳	تکههای و تعمیرات پیشرفته	
		۳	برنامه ریزی عدد صحیح	
		۳	تحلیل آماری چند متغیره	
		۳	شیوه سازی کامپیوترا	
		۳	تصمیم گیری با معیارهای چندگانه	
		۳	داده کاوی: مدل ها، الگوریتم ها و کاربردها	
		۳	اصول مهندسی لجستیک و زنجیره تامین	
		۳	مدیریت درآمد و تقاضا	
		۳	برنامه ریزی غیر قطعی	
		۳	اقتصاد مهندسی پیشرفته	دروس اختیاری
		۳	نظریه و کاربرد پایابی	
		۳	تحلیل سیستم ها	
		۳	سیستم های تجارت و بازاریابی الکترونیک	
		۳	اصول مهندسی مالی	
		۳	نظریه فازی و کاربردهای آن	
		۳	برنامه ریزی زمان بندی پروژه	
		۳	سیستم های تولیدی انعطاف پذیر	
		۳	سیستم های تولیدی اتوماتیک	
		۳	نظریه بازی ها	
		۳	بهینه سازی ترکیباتی	
			دروس اخذ نشده از سبد تخصصی	
			مباحث منتخب در سیستم های تولید و خدمات (با تایید استاد راهنمای و گروه آموزشی)	
		۶	دو درس از سایر گرایش های سایر رشته ها (با تایید استاد راهنمای و در راستای پایان نامه دانشجو)	
		۲	سمینار تخصصی	
سمینار تخصصی		۶	پایان نامه کارشناسی ارشد	پایان نامه