

جدول تطبیق رشته مهندسی صنایع و سیستم ها

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۱	ریاضی عمومی ۱	ریاضی، مهندسی برق، سایر رشته‌های مهندسی، آمار
۲	ریاضی عمومی ۲	ریاضی، مهندسی برق، سایر رشته‌های مهندسی، آمار
۳	فیزیک ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک
۴	آزمایشگاه فیزیک ۱	فیزیک، مهندسی مکانیک
۵	برنامه سازی کامپیوتری	کامپیوتر، ریاضی کاربردی (گرایش کامپیوتر)، رشته های مهندسی با تجربه کافی
۸	کاربست کامپیوتر در محاسبات عددی	ریاضیات کاربردی، مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک مهندسی عمران، مهندسی برق، مهندسی صنایع
۱۰	نظریه احتمال و کاربردها	آمار، مهندسی صنایع، ریاضی
۱۱	معادلات دیفرانسیل	ریاضی، آمار، مهندسی کامپیوتر، مهندسی برق، سایر رشته های مهندسی
۱۵	اقتصاد خرد	کارشناسی ارشد اقتصاد، کارشناسی ارشد مدیریت (با مدرک کارشناسی اقتصاد، مدیریت یا مهندسی صنایع)
۱۶	اقتصاد کلان	کارشناسی ارشد اقتصاد، کارشناسی ارشد مدیریت (با مدرک کارشناسی اقتصاد، مدیریت یا مهندسی صنایع)
۱۷	اصول حسابداری و هزینه یابی	کارشناسی ارشد حسابداری، کارشناسی ارشد مدیریت (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع یا مدیریت یا حسابداری)، کارشناسی ارشد مهندسی صنایع
۱۸	برنامه‌ریزی و مدیریت پروژه	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، مدیریت پروژه، سایر رشته های فنی و مهندسی (مشروط به گذراندن درس در دوران تحصیل)
۱۹	روش‌های کارسنجی و مدیریت کار	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (کارشناسی مهندسی صنایع)
۲۰	طرح‌ریزی واحدهای صنعتی	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (با کارشناسی مهندسی صنایع)، کارشناسی ارشد سایر رشته های مهندسی (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع)
۲۱	کنترل کیفیت آماری	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، کارشناسی ارشد سایر رشته های مهندسی (بامدرک کارشناسی مهندسی صنایع)، آمار
۲۲	آمار مهندسی	مهندسی صنایع، آمار
۲۳	تحقیق در عملیات ۱	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، کارشناسی ارشد ریاضی (با مدرک کارشناسی ریاضی یا مهندسی)، مهندسی عمران گرایش حمل و نقل
۲۴	تحقیق در عملیات ۲	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع و ریاضی)، کارشناسی ارشد ریاضی
۲۵	اصول مدیریت و نظریه سازمان	کارشناسی ارشد مدیریت، کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع یا مدیریت)
۲۶	طراحی و نقشه‌کشی مهندسی	معماری، مهندسی مکانیک، سایر رشته های مهندسی (به جز کامپیوتر و برق)، طراحی صنعتی، مهندسی صنایع

۲۷	اقتصاد مهندسی	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، سایر رشته های فنی و مهندسی (به شرط گذراندن درس در مقطع کارشناسی یا کارشناسی ارشد)، اقتصاد
۲۸	روش های ساخت و تولید	مهندسی مکانیک، مهندسی مواد، مهندسی صنایع
۲۹	مبانی مدیریت انبار و موجودی	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع (با کارشناسی مهندسی صنایع)، کارشناسی ارشد مدیریت (با کارشناسی مهندسی صنایع)
۳۰	برنامه ریزی سیستم های تولید	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع
۳۱	اصول شبیه سازی	مهندسی صنایع، کارشناسی ارشد سایر رشته های مهندسی (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع گرایش تحلیل سیستم ها)، مهندسی صنایع (بامدرک کارشناسی ریاضی کاربردی و مهندسی)
۳۲	جبر خطی	ریاضی (کلیه گرایش ها)، مهندسی صنایع
۳۳	اصول و مبانی فناوری اطلاعات	کامپیوتر و رشته های مهندسی با تجربه کافی
۳۴	مبانی مهندسی برق و کارگاه	کارشناسی ارشد مهندسی برق
۳۵	طراحی و برنامه ریزی سیستم های خدماتی	مهندسی صنایع
۳۶	هوش مصنوعی و تحول دیجیتال	مهندسی صنایع
۳۷	روش تحقیق و گزارش نویسی مهندسی	مهندسی صنایع
۳۸	زبان تخصصی مهندسی صنایع و سیستم ها	مهندسی صنایع
۳۹	کارگاه ماشین افزار	مهندسی مکانیک (ساخت و تولید)، سایر گرایش های مهندسی مکانیک، مهندسی صنایع، متالوژی
۴۰	کارگاه عمومی جوش، ریخته گری، ذوب و مدل سازی	مهندسی مکانیک (ساخت و تولید)، سایر گرایش های مهندسی مکانیک، مهندسی مواد، مهندسی صنایع
۴۱	پروژه	مهندسی صنایع
۴۲	کارآفرینی (مدیریت فناوری، نوآوری و کارآفرینی)	مهندسی صنایع
۴۳	کارآموزی (کارآموزی در کسب و کارهای تولیدی و خدماتی)	مهندسی صنایع
۴۴	مهارت های نرم شغلی (مهندسی صنایع و سیستم ها بر پایه بوم سازندگان کشور و منطقه)	مهندسی صنایع
۴۵	آشنایی با استانداردهای تخصصی، ملی و بین المللی	مهندسی صنایع
۴۶	برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، سایر رشته های فنی و مهندسی (مشروط به گذراندن درس در دوران تحصیل)
۴۷	برنامه ریزی حمل و نقل	مهندسی صنایع (کلیه گرایش ها)، مهندسی حمل و نقل، سایر رشته های مهندسی (بامدرک کارشناسی مهندسی صنایع)
۴۸	مبانی تصمیم سازی و تصمیم گیری	مهندسی صنایع
۴۹	سیستم های اطلاعات مدیریت	مهندسی صنایع، فناوری اطلاعات، مدیریت اجرایی (MBA) - مشروط به گذراندن درس در دوران تحصیل
۵۰	اصول فروش و بازاریابی کلاسیک و دیجیتال	مهندسی صنایع، مدیریت بازرگانی، مدیریت اجرایی
۵۱	مدیریت مالی	حسابداری، کارشناسی ارشد مدیریت (با مدرک کارشناسی مدیریت یا مهندسی صنایع)، مهندسی صنایع
۵۲	آزمایشگاه شبیه سازی	مهندسی صنایع، کارشناسی ارشد سایر رشته های مهندسی (با مدرک کارشناسی مهندسی صنایع گرایش تحلیل سیستم ها)، مهندسی صنایع (بامدرک کارشناسی ریاضی کاربردی و مهندسی)

مهندسی مکانیک، مهندسی صنایع	آزمایشگاه اندازه‌گیری دقیق و کنترل کیفیت	۵۳
مهندسی صنایع	طراحی، توسعه و مدیریت محصول	۵۴
مهندسی صنایع	علم داده و مدیریت دانش	۵۵
کارشناسی ارشد مهندسی صنایع و مدیریت صنعتی (با مدرک کارشناسی رشته مهندسی صنایع)	عارضه‌یابی و تحلیل سیستم‌ها	۵۶
مهندسی صنایع، کامپیوتر، فناوری اطلاعات	نرم‌افزارهای محاسباتی در مهندسی صنایع و سیستم‌ها	۵۷
مهندسی صنایع	مدیریت کسب و کارهای دانش‌بنیان و بنگاه‌های کوچک	۵۸
مهندسی صنایع	صنعت چهارم و تحول دیجیتال	۵۹
مهندسی صنایع	کارآموزی در نهادهای عمومی، غیردولتی و سمن‌ها	۶۰