



دانشگاه زنجان

برنامه هشت ترمی مقطع کارشناسی رشته مهندسی صنایع ورودی ۹۶- دانشگاه زنجان (نسخه اصلاح شده)

ترم اول			ترم دوم			ترم سوم			ترم چهارم		
عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز
ریاضی ۱	۳		ریاضی ۲	۳	ریاضی ۱	آمار مهندسی	۳	تنوری احتمالات	آمار مهندسی	۳	تنوری احتمالات
فیزیک ۱	۳		فیزیک ۲	۳	فیزیک ۱	تحقیق در عملیات ۱	۳	جبرخطی- تنوری احتمالات	تحقیق در عملیات ۱	۳	جبرخطی- تنوری احتمالات
زبان خارجه	۳		اقتصاد ۲	۲	اقتصاد ۱	روش تولید	۳	کارگاه ماشین افزار	روش تولید	۳	کارگاه ماشین افزار
اقتصاد ۱	۲		اندیشه اسلامی ۱	۲		محاسبات عددی	۲	برنامه نویسی	محاسبات عددی	۲	برنامه نویسی
برنامه نویسی کامپیوتر	۳	هم نیاز - ریاضی ۱	معادلات دیفرانسیل	۳	هم نیاز - ریاضی ۲	اصول حسابداری	۳		اصول حسابداری	۳	
فارسی	۳		اخلاق اسلامی	۲		مبانی برق	۳	فیزیک ۲	مبانی برق	۳	فیزیک ۲
آزمایشگاه فیزیک ۱	۱	هم نیاز - فیزیک ۱	نقشه کشی صنعتی	۲		آز مبانی برق	۱	هم نیاز - مبانی برق	آز مبانی برق	۱	هم نیاز - مبانی برق
			آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	هم نیاز - فیزیک ۲	تنظیم خانواده	۰		تنظیم خانواده	۰	
			کارگاه ماشین افزار	۱							
مجموع	۱۸		مجموع	۱۹		مجموع	۱۷		مجموع	۱۸	

ترم پنجم			ترم ششم			ترم هفتم			ترم هشتم		
عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز/هم نیاز
کنترل کیفیت آماری	۳	آمار مهندسی	طرح ریزی واحدهای صنعتی	۳	ارزیابی کار و زمان-نقشه کشی صنعتی- روش تولید	برنامه ریزی تولید	۳	کنترل موجودی	اختیاری (طراحی و ایجاد صنایع)	۳	اقتصاد مهندسی، طرح ریزی واحدهای صنعتی
ارزیابی کار و زمان	۳	روش تولید	مدیریت و کنترل پروژه	۳	تحقیق در عملیات ۱	اختیاری (مدیریت کیفیت)	۳	کنترل کیفیت آماری	اختیاری (مدیریت مالی) یا (فلسفه علم)	۲	اصول حسابداری
تحقیق در عملیات ۲	۳	تحقیق در عملیات ۱	اصول شبیه سازی	۳	آمار مهندسی- برنامه نویسی	اختیاری (سیستم های اطلاعات مدیریت)	۳	برنامه نویسی	اختیاری (برنامه ریزی حمل و نقل)	۳	تحقیق در عملیات ۱
اصول مدیریت	۲		برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودیها ۱	۳	تحقیق در عملیات ۱	اختیاری (اصول بازاریابی)	۲		روانشناسی (حذف) / اندیشه اسلامی ۲	۲	
تاریخ اسلام	۲		اختیاری (تصمیم گیری)	۳	اقتصاد مهندسی- طرح ریزی- حسابداری	اختیاری (برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودیها ۲)	۳		پروژه	۳	
اختیاری (نگهداری و تعمیرات)	۳	احتمالات- اقتصاد مهندسی	اختیاری (تحلیل سیستمها)	۳	معادلات دیفرانسیل	جامعه شناسی (حذف) / انقلاب اسلامی ایران	۲		کارآموزی	۱	
تربیت بدنی ۲	۱								تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	جایگزین فلسفه علم
کارگاه ریخته گری	۱										
مجموع	۱۸		مجموع	۱۸		مجموع	۱۶		مجموع	۱۶	

طبق چارت	مصوب	جمع دروس عمومی
۲۰	۲۰	جمع دروس پایه
۲۲	۲۲	جمع دروس تخصصی
۶۶	۶۶	جمع دروس اختیاری
۲۸	۲۸	جمع کارگاه ها
۳	۳	کارآموزی
۱	۱	
۱۴۰	۱۴۰	جمع کل واحدها