

برنامه و سرفصل دروس کارشناسی مهندسی صنایع (ورودی سال ۱۳۹۰ به بعد)

تعداد واحدهای درسی جمعا ۱۴۰ واحد شامل:

۲۰ واحد	دروس عمومی
۲۲ واحد	دروس پایه
۶۶ واحد	دروس تخصصی و اجباری
۳ واحد	کارگاهها
۱ واحد	کارآموزی (۲۴۰ ساعت)
۲۸ واحد	دروس اختیاری

(۱) دروس عمومی (۲۰ واحد)

شماره درس	نام درس	واحد	ساعت		
			جمع	نظری	عملی
۱	معارف اسلامی ۱	۲	۳۴	۳۴	-
۲	معارف اسلامی ۲	۲	۳۴	۳۴	-
۳	زبان خارجه	۳	۵۱	۵۱	-
۴	فارسی	۳	۵۱	۵۱	-
۵	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۳۴	۳۴	-
۶	تربیت بدنی ۱	۱	۲۴	-	۲۴
۷	تربیت بدنی ۲	۱	۲۴	-	۲۴
۸	تاریخ اسلام	۲	۳۴	۳۴	-
۹	انقلاب اسلامی و ریشههای آن	۲	۳۴	۳۴	-
۱۰	متون اسلامی	۲	۳۴	۳۴	-
۱۱	تنظیم خانواده	-	۳۴	۳۴	-
۱۲	روانشناسی	۲	۳۴	۳۴	-
۱۳	جامعه شناسی	۲	۳۴	۳۴	-
۱۴	فلسفه علم	۲	۳۴	۳۴	-
۱۵	نجوم	۲	۳۴	۳۴	-
جمع		۲۸			

(۲) دروس پایه (۲۲ واحد)

شماره درس	نام درس	واحد	زمان ارائه درس یا پیشنهاد
۱	ریاضی ۱	۳	-
۲	ریاضی ۲	۳	۱
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	۲ یا همزمان
۴	فیزیک ۱	۳	۱ یا همزمان
۵	فیزیک ۲	۳	۴
۶	آز فیزیک ۱	۱	۴ یا همزمان
۷	آز فیزیک ۲	۱	۵ یا همزمان
۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	۱
۹	محاسبات عددی	۲	۸
	جمع	۲۲	

۳) دروس اصلی و تخصصی اجباری (۶۶ واحد)

شماره درس	نام درس	واحد	زمان ارائه درس یا پیشنهاد
۱۰	اقتصاد عمومی ۱	۲	-
۱۱	اقتصاد عمومی ۲	۲	۱۰
۱۲	اصول حسابداری و هزینه یابی	۳	-
۱۳	مدیریت و کنترل پروژه	۳	۲۰
۱۴	ارزیابی کار و زمان	۳	۲۹
۱۵	طرحریزی واحدهای صنعتی	۳	۲۹، ۲۳، ۱۴
۱۶	کنترل کیفیت آماری	۳	۱۹
۱۷	تئوری احتمالات و کاربرد آن	۳	۲
۱۸	جبر خطی	۳	۱
۱۹	آمار مهندسی	۳	۱۷
۲۰	تحقیق در عملیات ۱	۳	۱۸ و ۱۷
۲۱	تحقیق در عملیات ۲	۳	۲۰
۲۲	اصول مدیریت و تئوری سازمان	۲	حداقل ۵۰ واحد گذرانده شده باشد
۲۳	نقشه کشی صنعتی	۲	-
۲۴	مبانی مهندسی برق	۳	۵
۲۵	آز مبانی برق	۳	۲۴ یا همزمان
۲۶	اقتصاد مهندسی	۳	۱۱
۲۷	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	۱
۲۸	علم مواد	۳	-
۲۹	روشهای تولید	۳	۳۴ یا همزمان
۳۰	برنامهریزی و کنترل تولید و موجودیها ۱	۳	۲۰
۳۱	برنامهریزی تولید	۳	۳۰
۳۲	اصول شیهسازی	۳	۱۹ و ۸
۳۳	پروژه	۳	سال آخر
	جمع	۶۶	

(۴) کارگاهها (۳ واحد)

شماره درس	نام درس	واحد	زمان ارائه درس یا پیشنهاد
۳۴	کارگاه ماشین افزار ۱	۱	-
۳۵	کارگاه عمومی جوش	۱	-
۳۶	کارگاه ریختهگری ذوب و مدلسازی	۱	-
جمع		۳	

(۵) کارآموزی (۱ واحد)

شماره درس	نام درس	واحد	زمان ارائه درس یا پیشنهاد
۳۸	کارآموزی	۱	سال سوم یا بالاتر
جمع		۱	

۶) دروس اختیاری (۲۸ واحد)

شماره درس	نام درس	واحد	زمان ارائه درس یا پیشنهاد
۳۸	طراحی ایجاد صنایع	۳	۱۲، ۱۵ و ۲۶
۳۹	مهندسی فاکتورهای انسانی	۳	۱۴
۴۰	برنامهریزی نگهداری و تعمیرات	۳	۱۷ و ۲۶
۴۱	برنامهریزی و کنترل تولید و موجودیها ۲	۳	۳۰
۴۲	مدیریت کیفیت و بهره‌وری	۳	۱۶
۴۳	برنامهریزی حمل و نقل	۳	۲۰
۴۴	تحلیل سیستمها	۳	۳
۴۵	مدلهای احتمالی و تئوری صف	۳	۱۷
۴۶	تجزیه و تحلیل تصمیمگیری	۳	۲۰
۴۷	سیستمهای اطلاعات مدیریت	۳	۸
۴۸	آزمایشگاه اندازه‌گیری دقیق و کنترل کیفیت	۲	۱۶ و ۲۹
۴۹	ایمنی و بهداشت صنعتی	۲	۱۴
۵۰	اتوماسیون صنعتی	۳	۹ و ۲۹
۵۱	مونتاز مکانیکی	۳	۱۵ و ۳۴
۵۲	کنترل عددی	۳	۹ و ۲۹
۵۳	کارگاه ماشین افزار ۲	۱	۲۹ یا همزمان
۵۴	کارگاه اتومکانیک	۱	-
۵۵	اصول بازاریابی	۲	حداقل ۸۰ واحد
۵۶	سیستمهای پرداخت حقوق و دستمزد	۳	۱۲
۵۷	شیمی عمومی	۳	-
۵۸	مدیریت مالی	۲	۱۲
۵۹	یک درس از سایر رشتههای مهندسی	۳	-
جمع		۵۸	

## برنامه پیشنهادی ترم به ترم

ترم اول					
شماره درس	نام درس	واحد		پیش نیاز	هم-نیاز
		نظری	عملی		
-	ریاضی پیش	۲	-	-	-
-	فیزیک پیش	۲	-	-	-
۱۰	اقتصاد عمومی ۱	۲	-	-	-
۲۸	علم مواد	۳	-	-	-
۴	فارسی	۳	-	-	-
-	زبان پیش	۲	-	-	-
۱۲	اصول حسابداری و هزینه‌یابی	۳	-	-	-
-	تربیت بدنی ۱	-	۱	-	-
جمع		۱۸			

**تذکر:** دروس ریاضی، فیزیک و زبان پیش برای دانشجویانی که در کنکور سراسری درصدی کمتر از ۳۳ درصد کسب نموده‌اند، اجباری است.

ترم دوم					
شماره درس	نام درس	واحد		پیش‌نیاز	هم‌نیاز
		نظری	عملی		
۱	ریاضی ۱	۳	-	ریاضی پ	-
۴	فیزیک ۱	۳	-	فیزیک پ	۱
-	یکی از دروس معارف	۲	-	-	-
۱۱	اقتصاد عمومی ۲	۲	-	۱۰	-
۳	زبان خارجه	۳	-	-	-
۳۵	کارگاه جوش	-	۱	-	-
-	تربیت بدنی ۲	-	۱	-	-
۵۸	مدیریت مالی	۲	-	۱۲	-
جمع		۱۷			

ترم سوم					
شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز	هم-نیاز
		نظری	عملی		
۲	ریاضی ۲	۳	-	۱	-
۵	فیزیک ۲	۳	-	۴	-
۱۸	جبر خطی	۳	-	۱	-
۶	آز فیزیک ۱	-	۱	۴	۴
۲۷	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	-	۱	-
۲۹	روشهای تولید	۳	-	۳۴	۳۴
۳۴	کارگاه ماشین افزار ۱	-	۱	-	-
-	یکی از دروس معارف	۲	-	-	-
	جمع	۱۹			

ترم چهارم					
شماره درس	نام درس	واحد		پیش-نیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۸	برنامهنویسی کامپیوتر	۳	-	۱	-
۱۷	تئوری احتمالات و کاربرد آن	۳	-	۲	-
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	-	۲	۲
۲۶	اقتصاد مهندسی	۳	-	۱۱	-
۷	آز فیزیک ۲	-	۱	۵	۵
۲۴	مبانی مهندسی برق	۳	-	۵	۵
-	یکی از دروس معارف	۲	-	-	-
	جمع	۱۸			

ترم پنجم					
شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۹	آمار مهندسی	۳	-	۱۷	-
۲۰	تحقیق در عملیات ۱	۳	-	۱۷ و ۱۸	-
۱۴	ارزیابی کار و زمان	۳	-	۲۹	-
۴۰	برنامهریزی نگهداری و تعمیرات	۳	-	۱۷ و ۲۶	-
۹	محاسبات عددی	۲	-	۸	-
۲۵	آز مبانی برق	-	۱	۲۴	۲۴
۲۳	نقشه کشی صنعتی	۱	۱	-	-
-	یکی از دروس معارف	۲	-	-	-
	جمع	۱۹			

ترم ششم					
شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۶	کنترل کیفیت آماری	۳	-	۱۹	-
۳۰	کنترل موجودی ۱	۳	-	۲۰	-
۱۳	مدیریت و کنترل پروژه	۳	-	۲۰	-
۳۶	کارگاه ریختهگری	-	۱	-	-
۲۱	تحقیق در عملیات ۲	۳	-	۲۰	-
۳۹	مهندسی فاکتورهای انسانی	۳	-	۱۴	-
-	یکی از دروس معارف	۲	-	-	-
	جمع	۱۸			



ترم هفتم					
شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۵	طرحریزی واحدهای صنعتی	۳	-	۲۹ و ۲۳ و ۱۴	-
۲۲	اصول مدیریت	۲	-	حداقل ۵۰ واحد گذرانده	-
۴۶	تجزیه و تحلیل تصمیمگیری	۳	-	۲۰	-
۳۲	اصول شبیهسازی	۳	-	۱۹ و ۸	-
۴۱	برنامهریزی و کنترل تولید و موجودیها ۲	۳	-	۳۰	-
-	یکی از دروس معارف	۲	-	-	-
	جمع	۱۶			

ترم هشتم					
شماره درس	نام درس	واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۳۱	برنامهریزی تولید	۳	-	۳۰	-
۴۴	تحلیل سیستمها	۳	-	۳	-
۵۲	کنترل عددی	۳	-	۲۰	۲۹ و ۹
۵۵	اصول بازاریابی	۲	-	حداقل ۸۰ واحد	-
۴۷	سیستمهای اطلاعات مدیریت	۳	-	۸	-
	زبان تخصصی*	۲	-	۳	-
۳۸	کارآموزی	-	۱	سال سوم یا بالاتر	-
	پروژه	۳	-	سال آخر	-
	جمع	۲۰			

\* زبان تخصصی در سیلابس آورده نشده است، به جای آن یک درس ۳ واحدی از دروس اختیاری انتخاب شود.