

برنامه آموزشی پیشنهادی دوره کارشناسی مهندسی مکانیک
دانشجویان ورودی ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱

نیمسال اول جمع واحدها ۱۸	نیمسال دوم جمع واحدها ۱۹	نیمسال سوم جمع واحدها ۲۰	نیمسال چهارم جمع واحدها ۱۹	نیمسال پنجم جمع واحدها ۱۷	نیمسال ششم جمع واحدها ۱۷	نیمسال هفتم جمع واحدها ۱۶-۱۷	نیمسال هشتم جمع واحدها ۱۳-۱۴
ریاضی عمومی ۱ (۴) ۲۲۰۱۵	ریاضی عمومی ۲ (۴) ۲۲۰۱۶	معادلات دیفرانسیل (۳) ۲۲-۰۳۴	ریاضیات مهندسی (۳) ۲۲-۰۳۵	ترمودینامیک ۲ (۳) ۲۸-۱۶۲	انتقال حرارت ۱ (۳) ۲۸-۱۱۳	کارگاه اتومکانیک (۱) ۳۳-۰۱۳	درس اختیاری
	پ: ۲۲-۰۱۵	۵: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۲-۰۳۴ پ: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۸-۱۶۱ ۵: ۲۸۷۰۲	پ: ۲۸-۱۶۱ ۵: ۲۸-۴۶۲		
فیزیک ۱ (۳) ۲۴۰۱۱	شیمی عمومی (۳) ۲۳-۰۱۱	علم مواد (۳) ۲۸-۸۶۱	محاسبات عددی (۲) ۲۸-۶۳۷	آز-ترمودینامیک (۱) ۲۸-۷۰۲	کنترل اتوماتیک (۳) ۲۸-۴۱۶	پروژه تخصصی (۳) ۲۸-۹۰۰	درس اختیاری
۵: ۲۲۰۱۵		پ: ۲۳-۰۱۱ پ: ۲۸۱۳۹	پ: ۴۰-۱۵۳ پ: ۲۲-۰۳۴	۵: ۲۸-۱۶۲	پ: ۲۸-۵۶۸		
آز-فیزیک ۱ (۱) ۲۴-۰۰۱	فیزیک ۲ (۳) ۲۴-۰۱۲	مقاومت مصالح ۱ (۳) ۲۸-۲۶۲	ترمودینامیک ۱ (۳) ۲۸-۱۶۱	مکانیک سیالات ۲ (۳) ۲۸-۴۶۲	دینامیک ماشین* (۳) ۲۸-۵۱۲	انتقال حرارت ۲# (۳) ۲۸-۱۲۱	درس اختیاری
۵: ۲۴-۰۱۱	پ: ۲۴-۰۱۱ ۵: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۸-۲۶۱ پ: ۲۸۱۳۹	پ: ۲۲-۰۳۴ پ: ۲۸۱۳۹ و ۲۴۰۱۲	پ: ۲۸۱۳۹ و ۲۸۴۶۱ ۵: ۲۲-۰۳۵ و ۲۸۷۰۳	پ: ۲۸-۵۶۷	پ: ۲۸-۱۱۳	
تربیت بدنی (۱) ۳۰-۰۰۳	آز-فیزیک ۲ (۱) ۲۴-۰۰۲	دینامیک (۴) ۲۸-۵۶۷	مقاومت مصالح ۲ (۲) ۲۸-۲۶۳	آز-مکانیک سیالات (۱) ۲۸-۷۰۳	درس اختیاری (۳)		درس اختیاری
	۵: ۲۴-۰۱۲	پ: ۲۸۱۳۹ و ۲۸۲۶۱ ۵: ۲۲-۰۳۴	پ: ۲۸-۲۶۲ ۵: ۲۸۷۰۱	۵: ۲۸-۴۶۲			
نقشه کشی مهندسی مکانیک (۳) ۳۵-۵۲۸	استاتیک (۳) ۲۸-۲۶۱	ادبیات فارسی (۳) ۳۱-۱۱۹	آز-مقاومت مصالح (۱) ۲۸-۷۰۱	مبانی مهندسی برق ۱ (۳) ۲۵-۰۹۱	مبانی مهندسی برق ۲ (۳) ۲۵-۰۹۳	آز-دینامیک و.. (۱) ۲۸-۷۰۸	درس عمومی (۲)
	پ: ۲۲۰۱۵ و ۲۴۰۱۱ ۵: ۲۸۱۳۹		۵: ۲۸۲۶۳	پ: ۲۴-۰۱۲ پ: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۵-۰۹۱	پ: ۲۸-۵۶۸	
کارگاه ماشین ابزار (۱) ۳۳-۰۱۱ ۵: ۳۵-۵۲۸ کارگاه جوشکاری (۱) ۳۳-۰۱۲		مبانی برنامه نویسی (۳) ۴۰-۱۵۳	مکانیک سیالات ۱ (۳) ۲۸-۴۶۱	ارتعاشات (۳) ۲۸-۵۶۸	اندازه گیری و سیستمهای کنترل (۲) ۲۸-۵۶۹	درس اختیاری	درس اختیاری
			پ: ۲۲-۰۳۴ پ: ۲۸۱۳۹	پ: ۲۸-۵۶۷ پ: ۲۲-۰۳۴	پ: ۲۸۲۶۲ و ۲۸۱۶۱ و ۲۸۴۶۱ ۵: ۲۸۶۱۵ و ۲۸۵۶۸	درس اختیاری	
زبان خارجی (۳) ۳۱-۱۲۳	آشنایی با مهندسی مکانیک (۲) ۲۸-۱۳۹	ورزش ۱ (۱) ۳۰-۰۰۴	طراحی اجزاء ۱ (۳) ۲۸-۶۵۱	طراحی اجزاء ۲ (۳) ۲۸-۶۵۴	آز اندازه گیری و سیستم های کنترل (۱) ۲۸-۶۱۵	آز کنترل \$ از انتقال	
	پ: ۳۰-۰۰۳		پ: ۲۸-۸۶۱ پ: ۳۵-۵۲۸ ۵: ۲۸-۲۶۳	پ: ۲۸-۶۵۱	۵: ۲۸-۵۶۹		
درس عمومی (۲)	درس عمومی (۲)		درس عمومی (۲)	دانش خانواده (۰) ۳۷-۵۱۴	درس عمومی (۲)	درس عمومی (۲)	

کارآموزی
(۰) ۲۸-۹۴۰
گذراندن ۹۰ واحد

* مخصوص سبدهای سیستم های دینامیکی ... و طراحی جامدات
مخصوص سبد حرارت و سیالات
\$ مخصوص سبد سیستم های دینامیکی و کنترل

سبد سیستم های دینامیکی، کنترل و رباتیک			
نام درس	واحد	شماره درس	پیشنیاز/همنیاز(ه)
دروس الزامی (۴ واحد)			
دینامیک ماشین	۳	۲۸۵۱۲	۲۸۵۶۷
آزمایشگاه کنترل اتوماتیک	۱	۲۸۷۰۹	۲۸۴۱۶
دروس انتخابی (۲۰ واحد)			
الکترونیک عملی	۳	۲۸۸۴۶	۲۵۰۹۱
رباتیک	۳	۲۸۸۶۵	۲۸۵۶۷ و ۴۰۱۵۳
طراحی مکانیزمها	۳	۲۸۶۶۳	۲۸۵۱۲
طراحی ساختمان شاسی	۳	۲۸۶۶۸	۲۸۵۶۴ و ۲۸۵۶۸
نگهداری ماشینها	۲	۲۸۲۴۲	۲۸۶۵۱ و ۲۸۵۶۸
هیدرولیک و پنوماتیک	۳	۲۸۲۴۵	۲۸۶۵۴ و ۲۸۴۱۶
مبانی طراحی کنترل اتوماتیک	۳	۲۸۲۵۵	۲۸۴۱۶
رباتیک هوایی	۳	۲۸۸۶۷	۲۸۵۶۷، ۴۵۱۱۳ و ۲۵۴۱۱، ۴۵۱۳۵، ۲۸۴۱۶، ۳۳۰۱۳، ۲۸۱۶۴، ۳۳۰۳۶
سیستم های مکترونیک خودرو	۲	۳۳۰۳۷	۳۳۰۳۶، ۲۸۱۶۴، ۳۳۰۱۳
آز- سیستم های مکترونیک خودرو	۱	۳۳۰۳۶	۳۳۰۳۷، ۳۳۰۳۶
سیستم های انتقال قدرت اتوماتیک خودرو	۱	۳۳۰۳۸	۳۳۰۱۳
آزمایشگاه رباتیک	۱	۲۸۲۳۱	۲۸۸۶۴، ۲۸۰۲۲
آزمایشگاه هیدرولیک و پنوماتیک	۱	۲۸۲۴۶	۲۸۲۴۵، ۲۸۲۴۵
آزمایشگاه الکترونیک عملی	۱	۲۸۲۳۳	۲۸۸۴۶، ۲۸۸۴۶
آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۱	۲۵۰۰۷	۲۵۰۹۳
یک درس از دروس تخصصی بین رشته ای	۲ یا ۳	(الزامی)	
یک درس از دروس عمومی بین رشته ای	حداکثر ۳	(اختیاری)	
یک درس از سایر سبدها یا دانشکده ها	حداکثر ۳	(اختیاری)	

دروس عمومی بین رشته ای (اخذ یک درس از این جدول پیشنهاد می شود)			
نام درس	واحد	شماره درس	پیشنیاز/همنیاز(ه)
مبانی بازاریابی و فروش	۳	۴۴۰۲۲	—
مبانی کارآفرینی	۳	۴۴۰۰۲	—
مبانی مدیریت تکنولوژی	۳	۴۴۰۰۴	—
سازمان های تجاری	۳	۴۴۰۰۹	—
مبانی مدیریت نوآوری	۳	۴۴۰۲۳	—
مبانی کسب و کار آنلاین	۳	۴۴۰۲۴	—
ارتباطات و فنون مذاکره	۳	۴۴۱۱۹	—
حقوق تجارت	۳	۴۴۱۲۴	—
مبانی اقتصاد	۳	۴۴۷۰۰	—
مبانی تحلیل سیستم های انرژی	۳	۴۶۱۱۱	۲۸۱۶۱، ۲۴۰۱۲ و ۲۲۰۱۶
اقتصاد مهندسی	۳	۲۱۱۳۱	۲۱۰۱۱
زبان تخصصی مکانیک	۲	۳۱۱۱۸	۳۱۱۲۳
یکی از دروس ارشد دانشکده	۳		

سبد طراحی و ساخت و مکانیک جامدات			
نام درس	واحد	شماره درس	پیشنیاز/همنیاز(ه)
دروس الزامی (۶ واحد)			
دینامیک ماشین	۳	۲۸۵۱۲	۲۸۵۶۷
روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۸۲۶۷	۲۸۸۶۱ و ۳۳۰۱۱
دروس انتخابی (۱۸ واحد)			
مقاومت مصالح ۳	۳	۲۸۲۶۵	۲۸۲۶۳
مواد مرکب	۳	۲۸۲۱۸	۲۸۲۶۳
کاربرد المان محدود	۳	۲۸۲۳۴	۲۸۶۵۴ و ۲۲۰۲۵
طراحی به کمک کامپیوتر	۳	۲۸۶۷۵	۲۸۶۳۷ و ۲۸۶۵۴
روشهای طراحی مهندسی	۳	۲۸۶۷۲	۲۸۶۵۴
الکترونیک عملی	۳	۲۸۸۴۶	۲۵۰۹۱
قالبهای پرس	۳	۲۸۲۳۲	۲۸۶۵۱ و ۲۸۵۶۸
طراحی برای ساخت	۳	۲۸۲۳۵	۲۸۴۱۶ و ۲۸۶۵۴
مخازن تحت فشار	۳	۲۸۲۳۶	۲۸۶۵۴
بازرسی تجهیزات صنعتی	۲	۲۸۲۳۷	۲۸۶۵۴
طراحی ساختمان شاسی	۳	۲۸۶۶۸	۲۸۶۵۴ و ۲۸۵۶۸
نگهداری ماشینها	۲	۲۸۲۴۲	۲۸۶۵۱ و ۲۸۵۶۸
هیدرولیک و پنوماتیک	۳	۲۸۲۴۵	۲۸۶۵۴ و ۲۸۴۱۶
طراحی قالب های تزریق پلاستیک	۳	۲۸۸۲۸	۲۸۶۵۴
اصول مهندسی معکوس	۳	۲۸۸۲۹	۲۸۶۵۴
سیستم های مکترونیک خودرو	۲	۳۳۰۳۷	۳۳۰۳۶، ۲۸۱۶۴، ۳۳۰۱۳
آز- سیستم های مکترونیک خودرو	۱	۳۳۰۳۶	۳۳۰۳۷، ۳۳۰۳۶
سیستم های انتقال قدرت اتوماتیک خودرو	۱	۳۳۰۳۸	۳۳۰۱۳
آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۱	۲۵۰۰۷	۲۵۰۹۳
آزمایشگاه هیدرولیک و پنوماتیک	۱	۲۸۲۴۶	۲۸۲۴۵، ۲۸۲۴۵
آزمایشگاه کنترل اتوماتیک	۱	۲۸۷۰۹	۲۸۴۱۶
آزمایشگاه الکترونیک عملی	۱	۲۸۲۳۳	۲۸۸۴۶، ۲۸۸۴۶
یک درس از دروس تخصصی بین رشته ای	۲ یا ۳	(الزامی)	
یک درس از دروس عمومی بین رشته ای	حداکثر ۳	(اختیاری)	
یک درس از سایر سبدها یا دانشکده ها	حداکثر ۳	(اختیاری)	

دروس تخصصی بین رشته ای (اخذ یک درس از این جدول الزامی است)			
نام درس	واحد	شماره درس	پیشنیاز/همنیاز(ه)
نگارش علمی و فنی	۲	۲۸۳۵۴	گذراندن ۸۰ واحد
کاربرد آمار و احتمال در مهندسی مکانیک	۳	۲۸۸۲۷	۲۲۰۱۶
میکرو و نانو فناوری کاربردی	۳	۲۸۱۸۲	۲۸۱۶۱، ۲۸۲۶۲ و ۲۸۴۶۱
مدیریت و کنترل پروژه	۲	۲۸۷۶۳	۲۸۹۴۰
طراحی و توسعه محصول	۳	۲۸۶۷۳	۲۸۶۵۴
بیومکانیک مقدماتی	۲	۲۸۸۷۲	۲۸۲۶۳

سبد حرارت و سیالات			
نام درس	واحد	شماره درس	پیشنیاز/همنیاز(ه)
دروس الزامی (۴ واحد)			
انتقال حرارت ۲	۳	۲۸۱۲۱	۲۸۱۱۳
آزمایشگاه انتقال حرارت	۱	۲۸۷۰۴	۲۸۱۱۳
دروس انتخابی (۲۰ واحد)			
نیروگاه حرارتی	۳	۲۸۱۶۶	۲۸۱۱۳
موتورهای احتراق داخلی	۳	۲۸۱۶۴	۲۸۱۶۲
طراحی مبدلهای حرارتی	۳	۲۸۱۷۲	۲۸۱۱۳
تهویه مطبوع	۳	۲۸۱۶۷	۲۸۱۱۳
سیستمهای تبرید	۳	۲۸۱۷۳	۲۸۱۱۳
مقدمات سیالات محاسباتی	۳	۲۸۴۳۹	۲۸۱۱۳، ۲۸۴۶۲ و ۲۸۶۳۷
توربوماشینها	۳	۲۸۴۶۶	۲۸۴۶۲
دینامیک گازها	۳	۲۸۷۲۳	۲۸۱۶۲
انرژی خورشیدی ۱	۳	۲۸۱۳۷	۲۸۱۱۳
نیروگاههای آبی	۳	۲۸۴۶۸	۲۸۴۶۲، ۲۸۴۶۲
هیدرولیک و نیوماتیک	۳	۲۸۲۴۵	۲۸۶۵۴ و ۲۸۴۱۶
آلودگی محیط زیست	۲	۲۸۱۷۷	—
توربین گاز و موتور جت	۳	۲۸۱۷۸	۲۸۱۶۲
کارگاه موتور توربین گازی و جت	۱	۲۸۴۰۳	۲۸۱۷۸، ۲۸۱۷۸
سوخت و احتراق	۲	۲۸۱۶۸	۲۸۱۶۲
آشنایی با مهندسی نفت و گاز	۳	۲۸۱۷۹	۲۸۱۱۳
مکانیک سیالات بین سطحی	۳	۲۸۱۵۲	۲۸۱۶۱ و ۲۸۴۶۲
سیستم های انتقال آب	۳	۲۸۴۶۷	۲۸۴۶۲
طراحی و بهینه سازی سیستم های حرارتی	۳	۲۸۱۵۴	۲۸۱۱۳، ۲۸۱۵۴
اجزاء محدود کاربردی در انتقال حرارت و سیالات	۳	۲۸۲۳۸	۲۸۶۳۷، ۲۸۱۱۳، ۲۸۴۶۱، ۲۸۴۶۲ و ۲۸۴۶۲
انرژی های تجدیدپذیر	۳	۲۸۲۳۹	۲۸۱۱۳، ۲۸۴۶۲ و ۲۸۱۶۲
الکترونیک عملی	۳	۲۸۸۴۶	۲۵۰۹۱
آزمایشگاه الکترونیک عملی	۱	۲۸۲۳۳	۲۸۸۴۶، ۲۸۸۴۶
آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۱	۲۵۰۰۷	۲۵۰۹۳
آزمایشگاه کنترل اتوماتیک	۱	۲۸۷۰۹	۲۸۴۱۶
آزمایشگاه هیدرولیک و پنوماتیک	۱	۲۸۲۴۶	۲۸۲۴۵، ۲۸۲۴۵
یک درس از دروس تخصصی بین رشته ای	۲ یا ۳	(الزامی)	
یک درس از دروس عمومی بین رشته ای	حداکثر ۳	(اختیاری)	
یک درس از سایر سبدها یا دانشکده ها	حداکثر ۳	(اختیاری)	

دروس تخصصی الزامی و انتخابی
دانشجویان ورودی ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱