

**برنامه آموزشی پیشنهادی دوره کارشناسی مهندسی مکانیک**  
(مخصوص دانشجویان ورودی ۹۱ و پس از آن)

نیمسال اول جمع واحدها ۱۸	نیمسال دوم جمع واحدها ۱۸	نیمسال سوم جمع واحدها ۱۹	نیمسال چهارم جمع واحدها ۱۸	نیمسال پنجم جمع واحدها ۱۸	نیمسال ششم جمع واحدها ۱۷	نیمسال هفتم جمع واحدها ۱۶	نیمسال هشتم جمع واحدها ۱۶
ریاضی عمومی ۱ (۴) ۲۲-۰۱۵	ریاضی عمومی ۲ (۴) ۲۲-۰۱۶	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 عمومی (۲)
	پ: ۲۲-۰۱۵	ه: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۲-۰۳۴ پ: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۸-۱۶۱	پ: ۲۸-۱۶۲ ه: ۲۸-۴۶۲		
فیزیک ۱ (۳) ۲۴-۰۱۱	شیمی عمومی (۳) ۲۳-۰۱۱	علم مواد (۳) ۲۸-۸۶۱	محاسبات عددی (۲) ۲۸-۶۳۷	مکانیک سیالات ۲ (۳) ۲۸-۴۶۲	کنترل اتوماتیک (۳) ۲۸-۴۱۶	پروژه تخصصی (۳) ۲۸-۹۰۰	درس اختیاری (۳)
ه: ۲۲-۰۱۵		پ: ۲۳-۰۱۱	پ: ۴۰-۱۵۳ پ: ۲۲-۰۳۴	پ: ۲۸-۴۶۱ ه: ۲۲-۰۳۵	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	مبانی مهندسی برق ۱ (۳) ۲۵-۰۹۱	دینامیک ماشین (۳) ۲۸-۵۱۲	انتقال حرارت ۲ (۳) ۲۸-۱۲۱	درس اختیاری (۳)
ه: ۲۴-۰۱۱	پ: ۲۴-۰۱۱ ه: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۸-۲۶۱	پ: ۲۲-۰۳۴ پ: ۲۴-۰۱۲	پ: ۲۴-۰۱۲ پ: ۲۲-۰۱۶	پ: ۲۸-۵۶۷	پ: ۲۸-۱۱۳	
تربیت بدنی ۱ (۱) ۳۰-۰۰۱	آز-فیزیک ۲ (۱) ۲۴-۰۰۲	دینامیک (۴) ۲۸-۵۶۷	مقاومت مصالح ۲ (۲) ۲۸-۲۶۳	ارتعاشات (۳) ۲۸-۵۶۸	آز-ترمودینامیک (۱) ۲۸-۷۰۲	آز-دینامیک و.. (۱) ۲۸-۷۰۸	درس اختیاری (۳)
	ه: ۲۴-۰۱۲	پ: ۲۸-۲۶۱ ه: ۲۲-۰۳۴	پ: ۲۸-۲۶۲	پ: ۲۸-۵۶۷ پ: ۲۲-۰۳۴	پ: ۲۸-۱۶۲	پ: ۲۸-۵۶۸ پ: ۲۸-۵۱۲	
نقشه کشی مهندسی (۳) ۳۵-۵۲۸	استاتیک (۳) ۲۸-۲۶۱	درس عمومی (۲)	مکانیک سیالات ۱ (۳) ۲۸-۴۶۱	طراحی اجزاء ۲ (۳) ۲۸-۶۵۴	آز-مکانیک سیالات (۱) ۲۸-۷۰۳	درس عمومی (۲)	درس اختیاری (۳)-(۲)
	پ: ۲۴-۰۱۱ پ: ۲۲-۰۱۵		پ: ۲۲-۰۳۴	پ: ۲۸-۶۵۱	پ: ۲۸-۴۶۲		
کارگاه ماشین ابزار (۱) ۳۳-۰۱۱ ۳۵-۵۲۸:ه		مبانی برنامه نویسی (۳) ۴۰-۱۵۳		آز-مقاومت مصالح (۱) ۲۸-۷۰۱		مبانی مهندسی برق ۲ (۳) ۲۵-۰۹۳	
کارگاه جوشکاری (۱) ۳۳-۰۱۲				پ: ۲۸-۶۵۱		پ: ۲۵-۰۹۱	
ادبیات فارسی (۳) ۳۱-۱۱۹		تربیت بدنی ۲ (۱) ۳۰-۰۰۲		پ: ۲۸-۸۶۱			
زبان خارجی (۳) ۳۱-۱۲۳		درس عمومی (۲)		پ: ۳۵-۵۲۸			
درس عمومی (۲)				ه: ۲۸-۲۶۳			
				درس عمومی (۲)			
				پ: ۳۰-۰۰۱			
				تنظیم خانواده (۰) ۳۷-۵۱۰			
						اندازه گیری و سیستمهای کنترل (۲) ۲۸-۵۶۹	
						پ: ۲۸-۱۶۱	
						کارآموزی ۱ (۰) ۲۸-۹۴۰	
						پ: ۲۸-۴۶۱	
						کارآموزی ۲ (۰) ۲۸-۹۷۰	
						ه: ۲۸-۵۶۸	
						تابستان سال آخر	

نام : -----  
 نام خانوادگی : -----  
 شماره دانشجویی : -----  
 نام استاد راهنما : -----

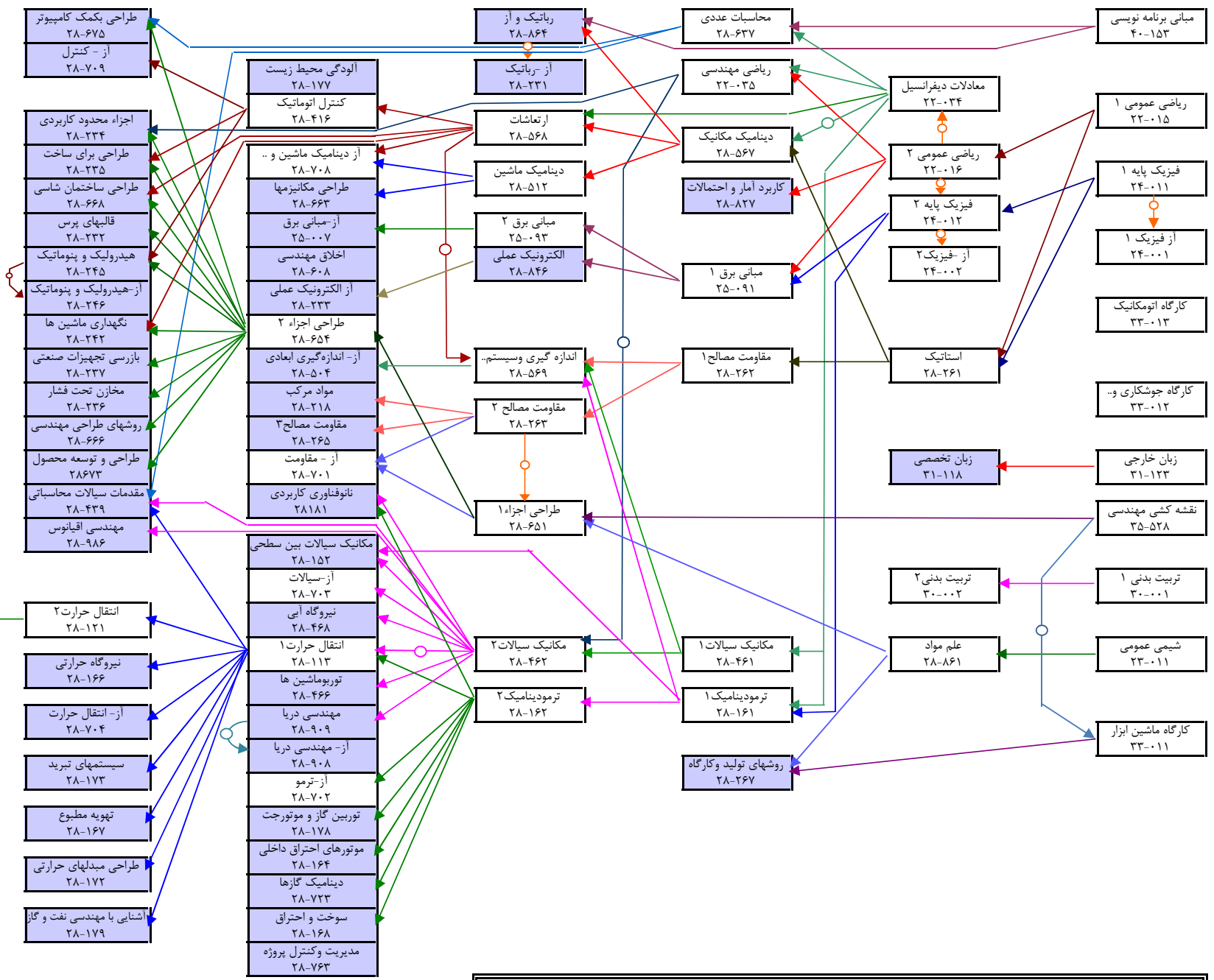
لیست آزمایشگاههای تخصصی اختیاری دانشکده مهندسی مکانیک

شماره درس	واحد	نام درس	پیشنیاز / همنیاز
۲۸۲۳۱	۱	آزمایشگاه رباتیک	۲۸۸۶۴:۵
۲۸۷۰۹	۱	آزمایشگاه کنترل اتوماتیک	۲۸۴۱۶
۲۸۷۰۴	۱	آزمایشگاه انتقال حرارت	۲۸۱۱۳
۲۵۰۰۷	۱	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۲۵۰۹۳
۲۸۲۴۶	۱	آزمایشگاه هیدرولیک و پنوماتیک	۲۸۲۴۵:۵
۲۸۹۰۸	۱	آزمایشگاه مهندسی دریا	۲۸۹۰۹:۵
۲۸۲۳۳	۱	آزمایشگاه الکترونیک عملی	۲۸۸۴۶:۵

گذراندن ۲ واحد از آزمایشگاههای جدول فوق الزامی است

دروس اختیاری دوره کارشناسی مهندسی مکانیک

شماره درس	واحد	نام درس	پیشنیاز / همنیاز
۳۱۱۱۸	۲	زبان تخصصی مکانیک	۳۱۱۰۱
۲۸۸۲۷	۳	کاربرد آمار و احتمالات در مهندسی مکانیک	۲۲۰۱۶
۲۸۲۶۵	۳	مقاومت مصالح ۳	۲۸۲۶۳
۲۸۲۱۸	۳	مواد مرکب	۲۸۲۶۳
۲۸۲۳۴	۳	اجزاء محدود کاربردی	۲۸۶۵۴ و ۲۲۰۳۵
۲۸۶۷۵	۳	طراحی به کمک کامپیوتر	۲۸۶۵۴ و ۲۸۶۳۷
۲۸۲۶۷	۳	روشهای تولید و کارگاه	۲۸۸۶۱ و ۳۳۰۱۱
۲۸۲۳۲	۳	قالبهای پرس	۲۸۶۵۴
۲۸۶۰۸	۳	اخلاق مهندسی	گذراندن حداقل ۷۰ واحد
۲۸۶۷۲	۳	روشهای طراحی مهندسی	۲۸۶۵۴
۲۸۶۷۳	۳	طراحی و توسعه محصول	۲۸۶۵۴
۲۸۲۳۵	۳	طراحی برای ساخت	۲۸۴۱۶ و ۲۸۶۵۴
۲۸۵۰۴	۱	آزمایشگاه اندازه گیری ابعادی	۲۸۵۶۹
۲۸۸۴۶	۳	الکترونیک عملی	۲۵۰۹۱
۲۸۸۶۴	۳	رباتیک و آاز	۲۸۵۶۷ و ۴۰۱۵۳
۲۸۶۶۸	۳	طراحی ساختمان شاسی	۲۸۶۵۴ و ۲۸۵۶۸
۲۸۲۳۶	۳	مخازن تحت فشار	۲۸۶۵۴
۲۸۲۳۷	۳	بازرسی تجهیزات صنعتی	۲۸۶۵۴
۲۸۶۶۳	۳	طراحی مکانیزمها	۲۸۵۱۲
۲۸۲۴۲	۲	نگهداری ماشینها	۲۸۶۵۴ و ۲۸۵۶۸
۲۸۲۴۵	۳	هیدرولیک و پنوماتیک	۲۸۴۱۶ و ۲۸۶۵۴
۲۸-۲۴۳	۳	طراحی قید و بستها و فرامین	۲۸-۶۵۱
۲۸۱۶۸	۲	سوخت و احتراق	۲۸۱۶۲
۲۸۱۶۶	۳	نیروگاه حرارتی	۲۸۱۱۳
۲۸۱۶۴	۳	موتورهای احتراق داخلی	۲۸۱۶۲
۲۸۱۷۹	۳	آشنایی با مهندسی نفت و گاز	۲۸۱۱۳
۲۸۱۷۲	۳	طراحی مبدلهای حرارتی	۲۸۱۱۳
۲۸۱۶۷	۳	تهویه مطبوع	۲۸۱۱۳
۲۸۱۷۳	۳	سیستمهای تبرید	۲۸۱۱۳
۲۸۴۳۹	۳	مقدمات سیالات محاسباتی	۲۸۶۳۷ و ۲۸۴۶۲
۲۸۱۵۲	۳	مکانیک سیالات بین سطحی	۲۸۴۶۲ و ۲۸۱۶۱
۲۸۱۸۱	۳	نانو فناوری کاربردی	۲۸۴۶۲ و ۲۸۱۶۲ و ۲۸۲۶۳
۲۸۴۶۶	۳	توربومشینها	۲۸۴۶۲
۲۸۷۲۳	۳	دینامیک گازها	۲۸۱۶۲
۲۸۱۳۷	۳	انرژی خورشیدی ۱	۲۸۱۲۱
۲۸۴۶۸	۳	نیروگاههای آبی	۲۸۴۶۲
۲۸۱۷۷	۲	آلودگی محیط زیست	سال سوم یا بالاتر
۲۸۹۸۶	۳	مهندسی اقیانوس	۲۸۴۶۲
۲۸۱۷۸	۳	توربین گاز و موتور جت	۲۸۱۶۲
۲۸۹۰۹	۲	مهندسی دریا	۲۸۴۶۲
۲۸۷۶۳	۲	مدیریت و کنترل پروژه	۲۸۹۴۰
۳۳۰۳۷	۲	سیستم های مکترونیک خودرو	پیشنیاز: ۳۳۰۱۳ یا ۴۵۰۷۰ یا ۲۸۱۶۴ همنیاز: ۳۳۰۳۶
۳۳۰۳۶	۱	آز- سیستم های مکترونیک خودرو	همنیاز: ۳۳۰۳۷
۳۳۰۳۸	۱	سیستم های انتقال قدرت اتوماتیک خودرو	پیشنیاز: ۳۳۰۱۳
تا سقف ۳	۳	درس تخصصی از سایر دانشکده ها	با اجازه استاد راهنما
۲۸...	۳	درس کارشناسی ارشد دانشکده	با اجازه استاد راهنما و مدرس درس



درس اختیاری   
 درس اصلی   
 پیشنیازی   
 همنیازی

زنجیره پیشنهادی و همنیازی دروس کارشناسی مهندسی مکانیک

سبد پیشنهادی دروس انتخابی سیستمهای

دینامیکی و کنترل

ردیف	نام درس	واحد	شماره درس
۱	الکترونیک عملی	۳	۲۸۸۴۶
۲	رباتیک و آز	۳	۲۸۸۶۴
۳	آزمایشگاه رباتیک	۱	۲۸۲۳۱
۴	طراحی مکانیزمها	۳	۲۸۶۶۳
۵	طراحی به کمک کامپیوتر	۳	۲۸۶۷۵
۶	آزمایشگاه کنترل اتوماتیک	۱	۲۸۷۰۹
۸	موتورهای احتراق داخلی	۳	۲۸۱۶۴
۹	نگهداری ماشینها	۲	۲۸۲۴۲
۱۰	هیدرولیک و پنوماتیک	۳	۲۸۲۴۵
۱۱	آز-هیدرولیک و پنوماتیک	۱	۲۸۲۴۶
۱۲	کاربرد آمار و احتمال در مهندسی مکانیک	۳	۲۸۸۲۷

سبد پیشنهادی دروس انتخابی مکانیک جامدات

ردیف	نام درس	واحد	شماره درس
۱	مقاومت مصالح ۳	۳	۲۸۲۶۵
۲	مواد مرکب	۳	۲۸۲۱۸
۳	اجزاء محدود کاربردی	۳	۲۸۲۳۴
۴	طراحی به کمک کامپیوتر	۳	۲۸۶۷۵
۵	روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۸۲۶۷
۶	روشهای طراحی مهندسی	۳	۲۸۶۷۲
۷	طراحی برای ساخت	۳	۲۸۲۳۵
۸	مخازن تحت فشار	۳	۲۸۲۳۶
۹	مدیریت و کنترل پروژه	۲	۲۸۷۶۳
۱۰	کاربرد آمار و احتمال در مهندسی مکانیک	۳	۲۸۸۲۷
۱۱	بازرسی تجهیزات صنعتی	۲	۲۸۲۳۷
۱۲	نانوفناوری کاربری	۳	۲۸۱۸۱
۱۳	طراحی و توسعه محصول	۳	۲۸۶۷۳

سبد پیشنهادی دروس انتخابی خودرو

ردیف	نام درس	واحد	شماره درس
۱	توربو ماشینها	۳	۲۸۴۶۶
۲	سوخت و احتراق	۲	۲۸۱۶۸
۳	موتورهای احتراق داخلی	۳	۲۸۱۶۴
۴	آلودگی محیط زیست	۲	۲۸۱۷۷
۵	طراحی ساختمان شاسی	۳	۲۸۶۶۸
۶	توربین گاز و موتور جت	۳	۲۸۱۷۸
۸	هیدرولیک و پنوماتیک	۳	۲۸۲۴۵
۹	آز-هیدرولیک و پنوماتیک	۱	۲۸۲۴۶
۱۰	مدیریت و کنترل پروژه	۲	۲۸۷۶۳

سبد پیشنهادی دروس انتخابی طراحی و ساخت

ردیف	نام درس	واحد	شماره درس
۱	روشهای طراحی مهندسی	۳	۲۸۶۷۲
۲	طراحی مکانیزمها	۳	۲۸۶۶۳
۳	طراحی ساختمان شاسی	۳	۲۸۶۶۸
۴	طراحی به کمک کامپیوتر	۳	۲۸۶۷۵
۵	قالبهای پرس	۳	۲۸۲۳۲
۶	روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۸۲۶۷
۷	نگهداری ماشینها	۲	۲۸۲۴۲
۸	هیدرولیک و پنوماتیک	۳	۲۸۲۴۵
۹	آز-هیدرولیک و پنوماتیک	۱	۲۸۲۴۶
۱۰	آز-اندازه گیری ابعادی	۱	۲۸۵۰۴
۱۱	طرحی برای ساخت	۳	۲۸۲۳۵
۱۲	مدیریت و کنترل پروژه	۲	۲۸۷۶۳
۱۳	بازرسی تجهیزات صنعتی	۲	۲۸۲۳۷
۱۴	طراحی و توسعه محصول	۳	۲۸۶۷۳

سبد پیشنهادی دروس انتخابی حرارت و سیالات

ردیف	نام درس	واحد	شماره درس
۱	نیروگاه حرارتی	۳	۲۱۶۶
۲	موتورهای احتراق داخلی	۳	۲۸۱۶۴
۳	طراحی میدلهای حرارتی	۳	۲۸۱۷۲
۴	تهویه مطبوع	۳	۲۸۱۶۷
۵	سیستمهای تبرید	۳	۲۸۱۷۳
۶	مقدمات سیالات محاسباتی	۳	۲۸۴۳۹
۷	توربو ماشینها	۳	۲۸۴۶۶
۸	دینامیک گازها	۳	۲۸۷۲۳
۹	انرژی خورشیدی	۳	۲۸۱۳۷
۱۰	نیروگاههای آبی	۳	۲۸۴۶۸
۱۱	آلودگی محیط زیست	۲	۲۸۱۷۷
۱۲	مهندسی اقیانوس	۳	۲۸۹۸۶
۱۳	توربین گاز و موتور جت	۳	۲۸۱۷۸
۱۴	سوخت و احتراق	۲	۲۸۱۶۸
۱۵	آشنایی با مهندسی نفت و گاز	۳	۲۸۱۷۹
۱۶	مکانیک سیالات بین سطحی	۳	۲۸۱۵۲
۱۷	نانوفناوری کاربردی	۳	۲۸۱۸۱

سبد پیشنهادی دروس انتخابی مهندسی دریا

ردیف	نام درس	واحد	شماره درس
۱	مهندسی دریا	۲	۲۸۹۰۹
۲	مهندسی اقیانوس	۳	۲۸۹۸۶
۳	توربو ماشینها	۳	۲۸۴۶۶
۴	مقدمات سیالات محاسباتی	۳	۲۸۴۳۹
۵	موتورهای احتراق داخلی	۳	۲۸۱۶۴
۶	آزمایشگاه مهندسی دریا	۱	۲۸۹۰۸
۷	مدیریت و کنترل پروژه	۱	۲۸۷۶۳
۸	روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۸۲۶۷

دانشجویان مهندسی مکانیک هیچ الزامی به اخذ دروس انتخابی از یک سبد ندارند