

دروس نیمسال اول دوره کارشناسی پیوسته مهندسی مکانیک

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز	توضیحات
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	۹۶۰۰۱	-	
۲	فیزیک ۱	۳	۹۶۰۱۰	-	
۳	شیمی عمومی	۳	۹۶۰۱۳	-	
۴	فارسی عمومی	۳	۹۳۱۰۷	-	
۵	زبان عمومی	۳	۹۳۱۰۸	-	
۶	نقشه کشی صنعتی ۱	۲	۲۰۲۱۱۲	-	
۷	آز فیزیک ۱	۱	۹۶۱۱۰	-	

دروس پیشنهادی نیمسال دوم

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	ریاضی عمومی ۲	۳	۹۶۰۰۲	ریاضی عمومی ۱	
۲	معادلات دیفرانسیل	۳	۹۶۰۰۳	ریاضی عمومی ۱	
۳	فیزیک ۲	۳	۹۶۰۱۱	-	
۴	استاتیک	۳	۲۰۲۱۱۳	ریاضی عمومی ۱ و فیزیک ۱	
۵	*برنامه سازی کامپیوتر	۳	۹۶۰۰۶	ریاضی عمومی ۱	
۶	*درس عمومی معارف	۲	-	-	
۷	*کارگاه ماشین ابزار	۱	۲۰۲۱۸۶	-	
۸	*کارگاه جوشکاری	۱	۲۰۲۱۸۴	-	

دروس پیشنهادی نیمسال سوم

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
	دینامیک	۴	۲۰۲۱۱۴	استاتیک	
۱	مقاومت مصالح ۱	۳	۲۰۲۱۱۵	استاتیک	
۲	ترمودینامیک ۱	۳	۲۰۲۱۱۷	فیزیک ۱ و معادلات دیفرانسیل	
۳	ریاضی مهندسی	۳	۹۶۰۲۱	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	
۴	*علم مواد	۳	۲۰۲۱۱۶	شیمی عمومی	
۵	*محاسبات عددی	۲	۹۶۰۰۷	برنامه سازی کامپیوتر	
۶	*درس عمومی معارف	۲	-	-	

دروس پیشنهادی نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	مکانیک سیالات ۱	۳	۲۰۲۱۲۰	معادلات دیفرانسیل و دینامیک	
۲	دینامیک ماشین	۳	۲۰۲۱۲۸	دینامیک	
۳	مبانی برق ۱	۳	۲۰۲۱۳۲	فیزیک ۲	
۴	*روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۰۲۱۳۸	علم مواد	
۵	مقاومت مصالح ۲	۲	۲۰۲۱۲۵	مقاومت مصالح ۱	
۶	*زبان تخصصی	۲	۲۰۲۱۳۵	زبان عمومی	
۷	*درس عمومی معارف	۲	-	-	
۸	*درس تربیت بدنی	۱	۹۳۱۱۵	-	
۹	*آز فیزیک ۲	۱	۹۶۰۰۶	فیزیک ۲	

دروس پیشنهادی ترم تابستانی

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	کارآموزی ۱	۰/۵	۲۰۲۱۸۲	پس از گذراندن حداقل ۶۵ واحد	

دروس پیشنهادی نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	طراحی اجزای ۱	۳	۲۰۲۱۲۳	مقاومت مصالح ۲ و دینامیک	
۲	ترمودینامیک ۲	۳	۲۰۲۱۱۸	ترمودینامیک ۱ و مکانیک سیالات ۱	
۳	مکانیک سیالات ۲	۳	۲۰۲۱۲۱	مکانیک سیالات ۱	
۴	ارتعاشات مکانیکی	۳	۲۰۲۱۲۹	ریاضی مهندسی و دینامیک	
۵	*درس عمومی معارف	۲	-	-	
۶	نقشه کشی صنعتی ۲	۲	۲۰۲۱۳۷	نقشه کشی ۱	
۷	*کارگاه اتومکانیک	۱	۲۰۲۱۸۵	-	
۸	*ورزش ۱	۱	۹۳۲۱۵	-	
۹	*آز مقاومت مصالح	۱	۲۰۲۱۲۶	مقاومت مصالح ۲	

دروس پیشنهادی نیمسال ششم

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	طراحی اجزای ۲	۳	۲۰۲۱۲۴	طراحی اجزای ۱	
۲	انتقال حرارت ۱	۳	۲۰۲۱۲۷	مکانیک سیالات ۲	
۳	مبانی برق ۲	۳	۲۰۲۱۳۳	مبانی برق ۱	
۴	کنترل اتوماتیک	۳	۲۰۲۱۳۱	ارتعاشات مکانیکی	
۵	*مدیریت و کنترل پروژه	۲	۲۰۲۱۳۶	کارآموزی ۱	
۶	*درس عمومی معارف	۲	-	-	
۷	*آز ترمودینامیک	۱	۲۰۲۱۱۹	ترمودینامیک ۲	
۸	*آز مکانیک سیالات	۱	۲۰۲۱۲۲	مکانیک سیالات ۲	

دروس پیشنهادی ترم تابستانی

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	کارآموزی ۲	۰/۵	۲۰۲۱۸۳	کارآموزی ۱ (پس از گذراندن حداقل ۹۰ واحد)	

دروس پیشنهادی نیمسال هفتم

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	*دروس الزامی ۱	۳	-	-	
۲	*دروس الزامی ۲	۳	-	-	
۳	*دروس تخصصی	۳	-	-	
۴	*دروس تخصصی	۳	-	-	
۵	*پروژه کارشناسی	۳	۲۰۲۱۸۱	پس از گذراندن ۱۰۵ واحد	
۶	*آز دینامیک و ارتعاشات	۱	۲۰۲۱۳۰	دینامیک ماشین / ارتعاشات	

دروس پیشنهادی نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	درس تخصصی	۳	-	-	
۲	*درس عمومی معارف	۲	-	-	
۳	*درس عمومی معارف	۲	-	-	
۴	آز مبانی برق	۱	۲۰۲۱۳۴	مبانی برق ۲	

دروس ستاره دار(*) اجباری در اخذ آن در این ترم نیست و به صورت پیشنهادی ارائه می شود.

لیست دروس عمومی معارف

ردیف	شاخه	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	معارف اسلامی	اندیشه اسلامی ۱	۲	۹۳۱۲۰	-	گذراندن دو درس از این شاخه
		اندیشه اسلامی ۲	۲	۹۳۱۲۱	-	
		انسان در اسلام	۲	-	-	
		حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	-	-	
۲	اخلاق اسلامی	اخلاق اسلامی	۲	۹۳۱۲۵	-	گذراندن یک درس از این شاخه
		آیین زندگی	۲	۹۳۱۲۶	-	
		فلسفه اخلاق	۲	-	-	
		عرفان عملی در اسلام	۲	-	-	
۳	انقلاب اسلامی	انقلاب اسلامی ایران	۲	۹۳۱۲۸	-	گذراندن یک درس از این شاخه
		آشنایی با قانون اساسی	۲	۹۳۱۲۹	-	
		اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	۹۳۱۳۰	-	
۴	تاریخ اسلام	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	۹۳۱۳۱	-	گذراندن یک درس از این شاخه
		تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۹۳۱۳۲	-	
		تاریخ امامت	۲	۹۳۱۳۳	-	
۵	متون اسلامی	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۹۳۱۳۴	-	گذراندن یک درس از این شاخه
		تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۹۳۱۳۵	-	
۶	دانش خانواده	دانش خانواده و جمعیت	۲	۹۳۱۱۳	-	الزامی
مجموعاً ۱۴ واحد						

دانشجوی کارشناسی مجموعاً باید ۱۴۰ واحد درسی را در طول دوره بگذراند.

لیست سایر دروس عمومی

ردیف	شاخه	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	فارسی	فارسی عمومی	۳	۹۳۱۰۷	-	الزامی
۲	زبان انگلیسی	زبان عمومی	۳	۹۳۱۰۸	-	الزامی
۳	تربیت بدنی	تربیت بدنی	۱	۹۳۱۱۵	-	الزامی
		ورزش ۱	۱	۹۳۱۱۶	-	
		تربیت بدنی ویژه	۱	۹۳۲۱۵		الزامی ویژه دانشجویان دارای شرایط خاص
		ورزش ویژه	۱	۹۳۲۱۶		

لیست دروس الزامی ۱ و ۲

ردیف	شاخه	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	الزامی ۱	روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۰۲۱۳۸	علم مواد	گذراندن یک درس از این شاخه
		هیدرولیک و نیوماتیک و آزمایشگاه	۳	۳۶۱۷۷	سیالات ۱ و کنترل (یا هم نیاز)	
		رباتیک و آزمایشگاه	۳	۲۰۲۱۴۰	دینامیک ماشین	
۲	الزامی ۲	مقدمه ای بر اجزای محدود	۳	۲۰۲۱۴۱	مقاومت مصالح ۲	گذراندن یک درس از این شاخه
		مقدمه ای بر سیالات محاسباتی	۳	۲۰۲۱۷۲	مکانیک سیالات ۲ و محاسبات عددی	
		شبیه سازی سیستمهای دینامیکی و کنترل	۳	۲۰۲۱۴۳	کنترل اتوماتیک	

نکته ۱: برای ورودی ۹۵ و ما قبل طبق جداول زیر، حداقل دانشجو باید سه درس یا حداقل ۸ واحد از دروس تخصصی انتخابی گرایش خود را اخذ کند، مابقی تا ۱۳ واحد را می تواند از گرایشی دیگر از مکانیک اخذ نماید.

لیست دروس تخصصی انتخابی مکانیک جامدات

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	مقاومت مصالح ۳	۳	۲۰۲۱۴۴	مقاومت مصالح ۲	گذراندن ۱۳ واحد از این دروس الزامی است
۲	مقدمه ای بر اجزای محدود	۳	۲۰۲۱۴۱	مقاومت مصالح ۲	
۳	مکانیک مواد مرکب	۳	۳۵۰۸۵	مقاومت مصالح ۲ و علم مواد	
۴	شناخت فلزات	۲	۲۰۲۱۴۸	علم مواد	
۵	روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۰۲۱۳۸	علم مواد	
۶	پلاستیسته عملی و تغییر شکل فلزات	۳	۲۰۲۱۵۰	روشهای تولید و کارگاه	
۷	طراحی مخازن تحت فشار	۳	۲۰۲۱۵۱	طراحی اجزای ۲	

لیست دروس تخصصی سیستمهای دینامیکی و کنترل

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	شبیه سازی سیستمهای دینامیکی و کنترل	۳	۲۰۲۱۴۳	کنترل اتوماتیک	
۲	سیستمهای اندازه گیری	۲	۲۰۲۱۷۹	ارتعاشات مکانیکی	
۳	رباتیک و آزمایشگاه	۳	۲۰۲۱۴۰	دینامیک ماشین	
۴	سیستمهای هیدرولیک و نیوماتیک و آزمایشگاه	۳	۳۶۱۷۷	سیالات ۱ و کنترل (یا هم نیاز)	
۵	مقدمه ای بر مکاترونیک	۳		کنترل اتوماتیک	

لیست دروس تخصصی ساخت و تولید

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	طراحی و ساخت به کمک کامپیوتر	۳	۲۰۲۱۹۲	محاسبات عددی و طراحی اجزای ۲	گذراندن ۱۳ واحد از این دروس الزامی است
۲	روشهای تولید و کارگاه	۳	۲۰۲۱۳۸	علم مواد	
۳	پلاستیسته عملی و تغییر شکل فلزات	۳	۲۰۲۱۵۰	روشهای تولید و کارگاه	
۴	شناخت فلزات	۲	۲۰۲۱۴۸	علم مواد	
۵	آزمایشهای غیر مخرب NDT	۳	۲۰۲۱۹۱	علم مواد	
۶	رباتیک و آزمایشگاه	۳	۲۰۲۱۴۰	دینامیک ماشین	
۷	سیستمهای هیدرولیک و نیوماتیک و آزمایشگاه	۳	۳۶۱۷۷	سیالات ۱ و کنترل (یا هم نیاز)	
۸	سیستمهای اندازه گیری	۲	۲۰۲۱۷۹	ارتعاشات مکانیکی	

لیست دروس تخصصی حرارت و سیالات

ردیف	نام درس	واحد	کد درس	پیش نیاز/هم نیاز	توضیحات
۱	انتقال حرارت ۲	۳	۲۰۲۱۶۱	انتقال حرارت ۱ و از انتقال حرارت ۱	
۲	آز انتقال حرارت	۱	۲۰۲۱۷۵	انتقال حرارت ۱	
۳	دینامیک گازها	۳	۲۰۲۱۶۲	ترمودینامیک ۲ و مکانیک سیالات ۲	
۴	توربوماشین ها	۳	۲۰۲۱۶۳	ترمودینامیک ۲ و مکانیک سیالات ۲	
۵	سوخت و احتراق	۲	۲۰۲۱۶۴	ترمودینامیک ۲	
۶	طراحی مبدلهای حرارتی	۳	۲۰۲۱۶۵	انتقال حرارت ۱	
۷	موتورهای احتراق داخلی	۳	۲۰۲۱۶۶	ترمودینامیک ۲	
۸	طراحی سیستمهای تهویه مطبوع ۱	۳	۳۶۰۷۶	انتقال حرارت ۱	
۹	سیستمهای انتقال آب	۳	۲۰۲۱۶۸	مکانیک سیالات ۲	
۱۰	نیروگاهها (حرارتی، آبی و هسته ای)	۳	۲۰۲۱۶۹	ترمودینامیک ۲ و انتقال حرارت ۱	
۱۱	مقدمه ای بر سیالات محاسباتی	۳	۲۰۲۱۷۲	مکانیک سیالات ۲ و محاسبات عددی	
۱۲	طراحی سیستمهای تبرید و سرد خانه	۳	۲۰۲۱۷۱	انتقال حرارت ۱	