

چارت دروس مهندسی مکانیک جامدات (دانشکده مکانیک - دانشگاه صنعتی شاهرود)

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد	نوع درس	پیشنیاز - یا همزمان
۱	۱۳۱۲۰۲۷	ریاضی ۱	۳	پایه	-----
۲	۱۳۱۲۰۲۸	ریاضی ۲	۳	پایه	ریاضی ۱
۳	۱۳۱۲۰۲۹	معادلات دیفرانسیل	۳	پایه	ریاضی ۱
۴	۱۶۱۲۱۱۵	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	پایه	سال دوم یا بالاتر
۵	۱۶۱۲۰۰۱	محاسبات عددی	۲/۰۰	پایه	برنامه نویسی کامپیوتر
۶	۱۹۱۲۰۰۷	فیزیک ۱	۳	پایه	ریاضی ۱ یا همزمان
۷	۱۹۱۲۰۰۸	فیزیک ۲	۳	پایه	فیزیک ۱
۸	۱۹۱۲۰۱۰	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱	پایه	فیزیک ۱ یا همزمان
۹	۱۶۱۲۰۱۲	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	پایه	فیزیک ۲ یا همزمان
۱۰	۱۸۱۲۰۲۰	شیمی عمومی	۳	پایه	-----
ردیف ۱۰ الی ۱۰ می بایست گذرانده شود					
۱۱	۱۶۱۲۰۰۲	ریاضی مهندسی	3.00	اصلی	ریاضی ۲- معادلات دیفرانسیل
۱۲	۱۶۱۲۰۸۳	مبانی مهندسی برق 1	3.00	اصلی	فیزیک ۲
۱۳	۱۶۱۲۰۸۴	مبانی مهندسی برق 2	3.00	اصلی	مبانی مهندسی برق 1
۱۴	۱۶۱۲۰۸۵	آز مبانی مهندسی برق	1.00	اصلی	مبانی مهندسی برق ۲ یا همزمان
۱۵	۱۶۱۲۰۰۳	نقشه کشی صنعتی 1	2.00	اصلی	-----
۱۶	۱۶۱۲۰۰۴	استاتیک	3.00	اصلی	ریاضی ۱- فیزیک ۱
۱۷	۱۶۱۲۰۰۵	دینامیک	4.00	اصلی	استاتیک- معادلات دیفرانسیل یا همزمان
۱۸	۱۶۱۲۰۰۶	مقاومت مصالح ۱	3.00	اصلی	استاتیک
۱۹	۱۶۱۲۰۰۷	علم مواد	3.00	اصلی	شیمی عمومی
۲۰	۱۶۱۲۰۰۸	ترمودینامیک ۱	3.00	اصلی	معادلات دیفرانسیل- فیزیک ۱
۲۲	۱۶۱۲۰۰۹	ترمودینامیک ۲	3.00	اصلی	مکانیک سیالات 1 - ترمودینامیک ۱
۲۳	۱۶۱۲۰۱۰	آز ترمودینامیک	1.00	اصلی	ترمودینامیک ۲ یا همزمان
۲۴	۱۶۱۲۰۱۱	مکانیک سیالات 1	3.00	اصلی	معادلات دیفرانسیل- دینامیک- ترمو دینامیک ۱ یا همزمان
۲۵	۱۶۱۲۰۱۲	مکانیک سیالات 2	3.00	اصلی	مکانیک سیالات 1
۲۶	۱۶۱۲۰۱۳	آز مکانیک سیالات	1.00	اصلی	مکانیک سیالات 2 یا همزمان
۲۷	۱۶۱۲۰۱۴	طراحی اجزا ۱	3.00	اصلی	دینامیک- مقاومت مصالح ۱
۲۸	۱۶۱۲۰۱۵	طراحی اجزا ۲	3.00	اصلی	طراحی اجزا ۱
۲۹	۱۶۱۲۰۱۶	مقاومت مصالح ۲	2.00	اصلی	مقاومت مصالح ۱
۳۰	۱۶۱۲۰۱۷	آز مقاومت مصالح	1.00	اصلی	مقاومت مصالح ۲ یا همزمان
۳۱	۱۶۱۲۰۱۸	انتقال حرارت ۱	3.00	اصلی	مکانیک سیالات 2 یا همزمان- ترمودینامیک ۲
۳۲	۱۶۱۲۰۱۹	دینامیک ماشین	3.00	اصلی	دینامیک
۳۳	۱۶۱۲۰۲۰	ارتعاشات مکانیکی	3.00	اصلی	ریاضی مهندسی- دینامیک
۳۴	۱۶۱۲۰۲۱	آز دینامیک و ارتعاشات	1.00	اصلی	ارتعاشات مکانیکی- دینامیک ماشین
۳۵	۱۶۱۲۰۲۲	کنترل اتوماتیک	3.00	اصلی	ارتعاشات مکانیکی
ردیف ۱۱ الی ۳۵ می بایست گذرانده شود					
۳۶	۱۶۱۲۰۳۳	زبان تخصصی	2.00	تخصصی	سال سوم یا بالاتر
37	۱۶۱۲۰۷۰	روشهای تولید و کارگاه	3.00	تخصصی	علم مواد
38	۱۶۱۲۰۷۱	طراحی مکانیزم ها	3.00	تخصصی	دینامیک ماشین
39	۱۶۱۲۰۷۲	باتاقان و روغنکاری	2.00	تخصصی	مکانیک سیالات 2
40	۱۶۱۲۰۷۳	مقاومت مصالح ۳	3.00	تخصصی	مقاومت مصالح ۲
41	۱۶۱۲۰۷۴	روشهای طراحی مهندسی	2.00	تخصصی	طراحی ۲ یا همزمان
42	۱۶۱۲۰۷۵	طراحی ماشینهای ابزار و تولید	3.00	تخصصی	طراحی ۲- دینامیک ماشین
43	۱۶۱۲۰۷۶	شناخت فلزات صنعتی	2.00	تخصصی	علم مواد

طراحی بدنه و شاسی خودرو	تخصصی	3.00	طراحی ۲-ارتعاشات	۱۶۱۲۰۷۷	44
طراحی ماشین به کمک کامپیوتر	تخصصی	3.00	طراحی ۲-محاسبات عددی	۱۶۱۲۰۷۸	45
مکانیک مواد مرکب	تخصصی	3.00	مقاومت مصالح ۲- علم مواد	۱۶۱۲۰۷۹	46
مدیریت و اقتصاد صنعتی	تخصصی	2.00	سال سوم یا بالاتر	۱۶۱۲۰۲۷	47
نقشه کشی صنعتی ۲	تخصصی	2.00	نقشه کشی صنعتی 1	۱۶۱۲۰۸۱	48
سیستم های اندازه گیری	تخصصی	2.00	کنترل اتوماتیک	۱۶۱۲۰۲۴	49
دانشجویان موظفند از دروس مندرج در ردیفهای ۳۶ الی ۵۰ بیست و یک (۲۱ واحد) واحد بگذرانند.					
موتورهای احتراق داخلی	اختیاری		ترمودینامیک ۲	۱۶۱۲۰۶۲	۵۰
طراحی ماشینهای دوار	اختیاری	3.00	ترمودینامیک ۲-طراحی ۱-دینامیک ماشین	۱۶۱۲۰۶۳	۵۱
پلاستیسته عملی و تغییر شکل فلزات	اختیاری	3.00	مقاومت ۲-روشهای تولید و کارگاه	۱۶۱۲۰۶۴	۵۲
طراحی موتورهای احتراق داخلی	اختیاری	3.00	طراحی ۱-دینامیک ماشین- ترمو دینامیک ۲	۱۶۱۲۰۲۳	۵۳
آزمایشگاه تاسیسات حرارتی و برودتی	اختیاری	۳/۰۰		۱۶۱۲۰۴۳	۵۴
از انتقال حرارت	اختیاری	۱/۰۰	انتقال ۱	۱۶۱۲۰۵۲	۵۵
آز شیمی عمومی	اختیاری	۱/۰۰	شیمی عمومی	۱۶۱۲۰۲۱	
آز علم مواد	اختیاری	۱/۰۰	علم مواد	۱۶۱۲۰۶۶	
آز کنترل اتوماتیک	اختیاری	1.00	کنترل اتوماتیک	۱۶۱۲۰۶۷	
طراحی ماشین های سنگین	اختیاری	3.00	طراحی مکانیزمها	۱۶۱۲۰۶۸	
کارگاه ریخته گری	اختیاری	۱/۰۰	-----	۱۶۱۲۰۲۶	
هیدرولیک و نیو ماتیک	اختیاری	۳/۰۰	سیالات ۱	۱۶۱۲۰۲۹	
ترمودینامیک جلو برنده	اختیاری	۲/۰۰	مکانیک سیالات 2 - ترمودینامیک ۲	۱۶۱۲۰۲۰	
طراحی بهین	اختیاری	۲/۰۰	مقاومت ۲-طراحی ۲*	۱۶۱۲۰۲۸	
رباتیک	اختیاری	۳/۰۰	کنترل اتوماتیک	۱۶۱۲۰۲۳	
دانشجو می تواند از دروس مندرج در ردیفهای ۳۶ الی ۴۹ و ردیفهای ۵۰ الی ۵۹ و مجموعه سیالات و سایر رشته های مهندسی ۵ واحد را بصورت اختیاری را بگذرانند.					
فیزیک پیش نیاز	عمومی	2.00		۱۶-۱۲-۰۸۶	
کارآموزی ۱	کارآموزی	1.00	پس از گذراندن ۷۰ واحد	16-12-035	
کارآموزی ۲	کارآموزی	1.00	پس از گذراندن ۷۰ واحد	۱۶-۱۲-۰۳۵	
پروژه تخصصی	پروژه	3.00	بعد از سال سوم	۱۶-۱۲-۰۳۷	
کارگاه جوشکاری و ورقکاری	کارآموزی	1.00	-----	۱۶-۱۲-۰۳۸	
کارگاه ماشین ابزار و ابزار سازی	کارآموزی	1.00	سال دوم به بعد	16-12-039	
کارگاه اتومکانیک	کارآموزی	1.00	سال سوم به بعد	16-12-040	

برای فارغ التحصیلی در رشته مهندسی جامدات دانشجو می بایست :

۲۱ واحد عمومی

۲۱ واحد تخصصی

۵ واحد اختیاری

۸ واحد پروژه- کارآموزی- کارگاه بگذرانند.(مجموعا ۱۴۱ واحد) دروس پیش نیاز جزء این مجموعه نمی باشد

آموزش دانشکده مکانیک