

پیشنهاد اخذ دروس دوره کارشناسی مهندسی مواد

نام درس	
واحد	پیش نیاز (هم نیاز)

نیمسال (۱)	نیمسال (۲)	نیمسال (۳)	نیمسال (۴)	نیمسال (۵)	نیمسال (۶)	نیمسال (۷)	نیمسال (۸)
A	ریاضی عمومی ۱ ^P	ریاضی عمومی ۲ ^P	معادلات دیفرانسیل ^P	ریاضی مهندسی ^P	متالورژی فیزیکی ۲ ^E	اصول مهندسی پلیمر ^E	بایو مواد ^E
	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۲
	-	1A	1A	3A	3E	۸۰ واحد	۶۰ واحد
B	فیزیک ۱ ^P	فیزیک ۲ ^P	مقاومت مصالح ^E	ترمودینامیک ۱ ^E	انجماد و ریخته گری ^E	اصول مهندسی سرامیک ^E	اصول مهندسی سطح ^E
	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۳
	-	1B	2C	3D	3E	5A	اختیاری (۷) ^S
C	شیمی عمومی ^P	استاتیک ^E	مبانی مهندسی برق ^E	خواص مکانیکی ۱ ^E	خواص مکانیکی ۲ ^E	شناسایی و آنالیز مواد ^E	نانو مواد ^E
	۳	۲	۲	۳	۲	۲	۲
	-	1B	2B	3B	4C	۸۰ واحد	طراحی و انتخاب مواد ^E
D	نقشه کشی ^P	بلورشناسی و آزمون ^E	شیمی فیزیک مواد ^E	پدیده های انتقال ^E	فیزیک حالت جامد ^E	خوردگی و حفاظت ^E	مواد مرکب ^E
	۲	۳	۳	۲	۲	۲	۲
	-	1C	2A+1C	3A	2B	(4B)	اختیاری (۱۱) ^S
E	کارگاه عمومی ^A	آزمون فیزیک ۱ ^A	متالورژی فیزیکی ۱ ^E	مبانی برنامه نویسی ^P	محاسبات عددی ^P	اختیاری (۱) ^S	اختیاری (۴) ^S
	۱	۱	۳	۲	۲	۲	۲
	-	(1B)	2D	-	4E	5A	اختیاری (۱۳) ^S
F	آزمون شیمی ^A	آزمون فیزیک ۲ ^A	آزمون متالوگرافی ^E	آزمون مکانیکی ^E	زبان تخصصی ^E	اختیاری (۹) ^S	پروژه کارشناسی
	۱	۱	۱	۱	۲	۲	۳
	(1C)	(2B)	(3E)	4C	۸۰ واحد	۸۰ واحد	۱۰۰ واحد
G	مبانی مهندسی مواد ^E			اصول تولید مواد ^E	کارآموزی	اختیاری (۶) ^S	
	۲			۳	۰	۲	
	-			4B	۱۰۰ واحد	4E	
H				اختیاری (۱۲) ^S	آزمون انجماد و ریخته گری ^E	انتقال مطالب علمی ^E	
				۳	۱	۱	
				4C	5B	۸۰ واحد	
جمع	۱۲	۱۶	۱۵	۱۴	۱۷	۱۵	۱۴

نوع درس (بالا نویس سمت چپ هر درس): P= پایه ، E= تخصصی ، S= اختیاری ، G= عمومی ، A= عملی.

دروس دوره کارشناسی مهندسی مواد

پیش نیاز (هم نیاز)	نام درس	واحد
-----------------------	---------	------

پیش نیاز	دروس اختیاری			دروس عمومی		
متالورژی فیزیکی ۲	۲	عملیات حرارتی	۱	فارسی	۳	۱
اصول مهندسی پلیمر	۲	پلیمرها (خواص، کاربرد، تولید)	۲	معارف اسلامی ۱	۲	۲
عملیات حرارتی	۱	آز عملیات حرارتی	۳	معارف اسلامی ۱	۲	۳
اصول تولید مواد	۲	آلیاژهای غیر آهنی	۴	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۴
ترمودینامیک مواد ۱	۲	ترمودینامیک مواد ۲	۵	انقلاب اسلامی و ریشه‌ها	۲	۵
مبانی برنامه سازی	۲	شبیه سازی در علم و مهندسی مواد	۶	تاریخ اسلام	۲	۶
۱۰۰ واحد	۳	مهندسی پودر	۷	متون اسلامی	۲	۷
۶۰ واحد	۲	بررسی‌های غیر مخرب	۸	زبان عمومی	۳	۸
۸۰ واحد	۲	فرآیندهای ساخت مواد	۹	تربیت بدنی ۱	۱	۹
متالورژی فیزیکی ۲	۱	آز متالوگرافی و ریزساختار ۲	۱۰	تربیت بدنی ۲	۱	۱۰
۱۰۰ واحد	۲	مواد الکترونیک	۱۱	دانش خانواده و جمعیت		۱۱
خواص مکانیکی ۱	۳	اصول شکل‌دهی مواد ۱	۱۲			۱۲
۸۰ واحد	۲	مدیریت و اقتصاد مهندسی	۱۳			۱۳
(مبانی مهندسی برق)	۱	آز مبانی برق	۱۴			۱۴
		۲۷		۲۲		جمع

- دانشجو بر اساس برنامه پیشنهادی لازم است دروس عمومی را در نیم‌سال‌های یک تا هشت به تشخیص خود و مشاوره با استاد راهنمای سال اخذ نماید.
- دانشجو موظف به اخذ **دقیقاً ۲۰ واحد** از دروس اختیاری با مشورت استاد راهنمای سال (در نیم سال‌هایی که امکان اخذ این واحدها می‌باشد) است. **لازم به ذکر است دروس اختیاری (۲) و (۵) معمولاً ارائه نمی‌گردند.**
- توصیه می‌گردد درس زبان عمومی در نیمسال‌های اول اخذ گردد.