

برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته مهندسی مواد و متالورژی



آخرین اصلاح 1397/2/24

شماره دانشجویی: استاد راهنما: نام و نام خانوادگی:

جدول دروس عمومی، پایه، تخصصی الزامی دانشجویان ورودی 95 به بعد

ج - دروس تخصصی الزامی (اجباری: 68 واحد)

الف - دروس عمومی (اجباری: 22 واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز - همیناز	گذراننده
1	آشنایی با تاریخچه و مبانی مهندسی مواد و متالورژی	2		
2	استاتیک	3	فیزیک 1	
3	مقاومت مصالح	3	استاتیک	
4	مبانی مهندسی برق	2	فیزیک 2	
5	کریستالوگرافی و آزمایشگاه	3	شیمی عمومی	
6	پدیدههای انتقال	2	معادلات دیفرانسیل	
7	شیمی فیزیک مواد	3	ریاضی 2 + شیمی عمومی	
8	ترمودینامیک مواد 1	3	شیمی فیزیک مواد	
9	متالورژی فیزیکی مواد 1	3	کریستالوگرافی	
10	آزمایشگاه متالوگرافی	1	خواص فیزیکی 1 (هم نیاز)	
11	خواص مکانیکی مواد 1	3	مقاومت مصالح (هم نیاز)	
12	آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد 1	1	خواص مکانیکی مواد 1	
13	متالورژی فیزیکی مواد 2	2	متالورژی فیزیکی مواد 1	
14	اصول انجماد و ریخته گری مواد	2	متالورژی فیزیکی مواد 1	
15	آزمایشگاه انجماد و ریخته گری مواد	1	اصول انجماد و ریخته گری مواد	
16	خواص مکانیکی مواد 2	2	خواص مکانیکی مواد 1	
17	اصول مهندسی پلیمر	3	گذراندن 80 واحد	
18	مواد مرکب	2	گذراندن 80 واحد	
19	اصول مهندسی سطح	2	خوردگی و حفاظت مواد	
20	روش های شناسایی و آنالیز مواد	2	گذراندن 80 واحد	
21	اصول مهندسی سرامیک	3	متالورژی فیزیکی مواد 2	
22	طراحی و انتخاب مواد مهندسی	2	گذراندن 100 واحد	
23	اصول تولید مواد مهندسی	3	ترمودینامیک مواد 1	
24	خوردگی و حفاظت مواد	2	ترمودینامیک مواد 1 (هم نیاز)	
25	فیزیک حالت جامد	2	فیزیک 2	
26	نانو مواد	2	گذراندن 80 واحد	
27	بایو مواد	2	گذراندن 80 واحد	
28	انتقال مطالب علمی و فنی	1	گذراندن 80 واحد	
29	زبان تخصصی	2	گذراندن 80 واحد	
30	پروژه کارشناسی	3	گذراندن 100 واحد	
31	کار آموزی	1	گذراندن 100 واحد	
جمع واحد گذراننده:				

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز - همیناز	گذراننده
1	اندیشه 1	2		
2	اندیشه 2	2	اندیشه 1	
3	اخلاق و تربیت اسلامی	2		
4	انقلاب اسلامی	2		
5	تاریخ اسلام	2		
6	متون اسلامی (آموزش زبان عربی)	2		
7	فارسی	3		
8	زبان خارجی	3		
9	تربیت بدنی (1)	1		
10	تربیت بدنی (2)	1		
11	دانش خانواده و جمعیت	2		
جمع واحد گذراننده:				

ب - دروس پایه (اجباری: 31 واحد)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز - همیناز	گذراننده
1	ریاضی (1)	3	---	
2	ریاضی (2)	3	ریاضی 1	
3	معادلات دیفرانسیل	3	ریاضی 1	
4	برنامه سازی کامپیوتر	2		
5	محاسبات عددی	2	برنامه سازی کامپیوتر	
6	فیزیک (1)	3		
7	فیزیک (2)	3	فیزیک 1	
8	آزمایشگاه فیزیک (1)	1	فیزیک 1 (هم نیاز)	
9	آزمایشگاه فیزیک (2)	1	فیزیک 2 (هم نیاز)	
10	شیمی عمومی	3	---	
11	آزمایشگاه شیمی	1	شیمی عمومی (هم نیاز)	
12	نقشه کشی صنعتی	2		
13	کارگاه عمومی	1		
14	ریاضیات مهندسی	3	معادلات دیفرانسیل	
جمع واحد گذراننده:				

برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته مهندسی مواد و متالورژی



دانشگاه علمی کاربردی گیلان

آخرین اصلاح 1397/2/24

نام و نام خانوادگی: شماره دانشجویی: استاد راهنما:

جدول دروس تخصصی اختیاری (20 واحد می بایست از جدول زیر گذرانده شود)

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز - هم نیاز	گذرانده
1	عملیات حرارتی	2	خواص فیزیکی مواد 2	
2	پلیمرها	2	اصول مهندسی پلیمر	
3	آز عملیات حرارتی	1	عملیات حرارتی	
4	آلیاژ های غیر آهنی	2	اصول تولید مواد مهندسی	
5	ترمودینامیک مواد 2	2	ترمودینامیک مواد 1	
6	شبیه سازی در علم و مهندسی مواد	2	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر	
7	مهندسی پودر	3	گذراندن 100 واحد	
8	بررسی های غیر مخرب	2	گذراندن 60 واحد	
9	فرایندهای ساخت مواد	2	گذراندن 80 واحد	
10	آز متالوگرافی 2	1	خواص فیزیکی مواد 2	
11	مواد الکترونیک	2	گذراندن 100 واحد	
12	اصول شکل دهی مواد 1	3	خواص مکانیکی مواد 1	
13	مدیریت و اقتصاد مهندسی	2	گذراندن 80 واحد	
14	آزمیانی برق	1	مبانی مهندسی برق (هم نیاز)	
جمع واحد گذرانده:				