

رسی رشته مهندسی مواد و متالورژی- مهندسی و علم مواد <u>مقطع کارشناسی</u> سال تصویب سرفصل.....ورودی.....نیمسال.....					
ترم اول					
ردیف	عنوان درس	تعدادواحد		نوع درس	عنوان درس پیشنهاد
		نظری	عملی		
1	ریاضی عمومی ۱	۳	-	پایه	-
2	فیزیک ۱	۳	-	پایه	-
3	شیمی عمومی	۳	-	پایه	-
4	انگلیسی همگانی	۳	-	عمومی	-
5	ادبیات فارسی	۳	-	عمومی	-
6	کارگاه عمومی	-	۱	پایه	-
7	درس معارفی	۲	-	عمومی	-
8	تربیت بدنی ۱	-	۱	عمومی	-
*	توضیحات:				

چارت درسی رشته..... <u>مقطع کارشناسی</u> سال تصویب سرفصل.....ورودی.....نیمسال.....					
ترم دوم					
ردیف	عنوان درس	تعدادواحد	عنوان درس پیشنهاد	نوع درس	

		عملی	نظری		
پایه	ریاضی ۱	-	۳	ریاضی عمومی ۲	1
پایه	فیزیک ۱	-	۳	فیزیک ۲	2
پایه	فیزیک ۱	۱	-	آز فیزیک ۱	3
تخصصی	فیزیک ۱	-	۲	ایستایی	4
تخصصی	شیمی عمومی	۱	۲	بلورشناسی و آزمایشگاه	5
تخصصی	-	-	۲	آشنایی با تاریخچه و مبانی مهندسی مواد و متالورژی	6
عمومی	-	-	۲	درس معارفی	7
پایه	شیمی ۱	۱	-	آز شیمی عمومی	8
پایه	-	۱	۱	نقشه کشی صنعتی	9
توضیحات:					*

چارت درسی رشته مقطع کارشناسی سال تصویب سرفصل ورودی نیمسال.....					
ترم سوم					
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		عنوان درس	
		عملی	نظری		
	نوع درس			عنوان درس پیشنهاد	

1	معادلات دیفرانسیل	۲	-	ریاضی ۲	پایه
2	شیمی فیزیک مواد	۳	-	ریاضی ۲- فیزیک ۱	تخصصی
3	متالورژی فیزیکی مواد ۱	۳	-	بلورشناسی و آزمایشگاه	تخصصی
4	مکانیک مواد	۲	-	ایستایی	تخصصی
5	مبانی مهندسی برق	۳	-	فیزیک ۲	تخصصی
6	تنظیم خانواده و جمعیت	۲	-	-	عمومی
7	تربیت بدنی ۲	-	۱	-	عمومی
8	آز فیزیک ۲	-	۱	فیزیک ۲	پایه
*	توضیحات:				

چارت درسی رشته مقطع کارشناسی سال تصویب سرفصل ورودی نیمسال.....					
ترم چهارم					
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		عنوان درس پیشنیاز	نوع درس
		نظری	عملی		
1	خواص مکانیکی مواد ۱	۳	-	مکانیک مواد	تخصصی
2	ترمودینامیک ۱	۳	-	شیمی فیزیک مواد	تخصصی

تخصصی	معادلات دیفرانسیل	-	۲	پدیده های انتقال	3
پایه	معادلات دیفرانسیل	-	۳	ریاضیات مهندسی	4
تخصصی	فیزیک ۲	-	۲	فیزیک حالت جامد	5
عمومی	-	-	۲	درس معارفی	6
تخصصی	متالورژی فیزیکی مواد ۱	-	۲	متالورژی فیزیکی مواد ۲	7
تخصصی	مبانی مهندسی برق	۱	-	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	8
تخصصی	متالورژی فیزیکی ۱	۱	-	آزمایشگاه متالوگرافی و ریزساختار مواد ۱	9
توضیحات:					*

چارت درسی رشته مقطع کارشناسی سال تصویب سرفصل ورودی نیمسال ترم پنجم					
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		نوع درس	
		نظری	عملی		
1	اصول مهندسی سرامیک	۳	-	تخصصی	متالورژی فیزیکی مواد ۲
2	خوردگی و حفاظت مواد	۲	-	تخصصی	ترمودینامیک مواد ۱
3	اصول انجماد و ریخته گری مواد	۲	-	تخصصی	متالورژی فیزیکی مواد ۱

4	اصول تولید مواد مهندسی	۳	-	ترمودینامیک مواد ۱	تخصصی
5	آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد ۱	-	۱	خواص مکانیکی مواد ۱	تخصصی
6	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر	۲	-	-	پایه
7	درس معارفی	۲	-	-	عمومی
8	ترمودینامیک مواد ۲	۲	-	ترمودینامیک مواد ۱	اختیاری
*	توضیحات:				

چارت درسی رشته.....مقطع کارشناسی سال تصویب سرفصل.....ورودی.....نیمسال.....					
ترم ششم					
ردیف	عنوان درس	تعدادواحد		عنوان درس پیشنهادی	نوع درس
		نظری	عملی		
1	عملیات حرارتی	۲	-	متالورژی فیزیکی مواد ۲	اختیاری
2	اصول مهندسی سطح	۲	-	خوردگی و حفاظت مواد	تخصصی
3	مدیریت و اقتصاد مهندسی	۲	-	گذراندن ۸۰ واحد	اختیاری
4	خواص مکانیکی مواد ۲	۲	-	خواص مکانیکی مواد ۱	تخصصی
5	آزمایشگاه انجماد و ریخته گری مواد	-	۱	اصول انجماد و ریخته گری مواد	تخصصی

اختیاری	اصول تولید مواد مهندسی	-	۲	آلیاژهای غیر آهنی	6
اختیاری	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر	-	۲	شبیه سازی در علم و مهندسی مواد	7
اختیاری	خواص مکانیکی مواد ۱	-	۳	اصول شکل دهی مواد	8
پایه	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر	-	۲	محاسبات عددی	9
توضیحات:					*

چارت درسی رشته مقطع کارشناسی سال تصویب سرفصل ورودی نیمسال					
ترم هفتم					
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		نوع درس	
		نظری	عملی		
1	انتقال مطالب علمی و فنی	۱	-	تخصصی	گذراندن ۱۰۰ واحد
2	روشهای شناسایی و آنالیز مواد	۲	-	تخصصی	گذراندن ۱۰۰ واحد
3	آزمایشگاه عملیات حرارتی	-	۱	اختیاری	عملیات حرارتی
4	درس معارفی	۲	-	عمومی	-
5	اصول مهندسی پلیمر	۳	-	تخصصی	گذراندن ۸۰ واحد
6	زبان تخصصی	۲	-	تخصصی	گذراندن ۸۰ واحد

7	بایومواد	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی
8	کارآموزی	-	۱	گذراندن ۸۰ واحد	تخصصی
9	مهندسی پودر	۳	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	اختیاری
*	توضیحات:				

چارت درسی رشته مقطع کارشناسی سال تصویب سرفصل ورودی نیمسال					
ترم هشتم					
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		عنوان درس پیشنهادی	نوع درس
		نظری	عملی		
1	پلیمرها (خواص، کاربرد، تولید)	۲	-	اصول مهندسی پلیمر	اختیاری
2	بررسی های غیرمخرب	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	اختیاری
3	پروژه	-	۳	انتقال مطالب علمی و فنی	تخصصی
4	نانومواد	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی
5	درس معارفی	۲	-	-	عمومی
6	آزمایشگاه متالوگرافی و ریزساختار مواد ۲	-	۱	متالورژی فیزیکی ۲	اختیاری
7	فرآیندهای ساخت مواد	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	اختیاری

تخصصی	گذراندن ۱۰۰ واحد	-	۲	طراحی و انتخاب مواد مهندسی	8
تخصصی	گذراندن ۸۰ واحد	-	۲	مواد مرکب	9
توضیحات: دانشجویان محترم می بایست از مجموع ۲۲ واحد اختیاری ارائه شده، ۲۰ واحد را به انتخاب خود بگذرانند.					*

