

رت درسی رشته مهندسی مواد و متالورژی- مهندسی سرامیک					
مقطع کارشناسی 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.....مقطع کارشناسی 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	تعدادواحد		نوع درس
		نظری	عملی	
	عنوان درس پیشنهاد			

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

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

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	تعدادواحد		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	تعداد واحد		عنوان درس پیشنهادی	نوع درس
		نظری	عملی		
1	فرآیندهای ساخت سرامیک ها	۲	-	اصول مهندسی سرامیک	اختیاری
2	اصول مهندسی سطح	۲	-	خوردگی و حفاظت مواد	تخصصی
3	خواص سرامیک ها	۳	-	فیزیک ۲	اختیاری
4	مدیریت و اقتصاد مهندسی	۲	-	گذراندن ۸۰ واحد	اختیاری
5	خواص مکانیکی مواد ۲	۲	-	خواص مکانیکی مواد ۱	تخصصی

اختیاری	متالورژی فیزیکی مواد ۲	-	۲	ساختار سرامیک ها	6
اختیاری	اصول مهندسی سرامیک	-	۲	مواد اولیه سرامیکی و سنتز	7
پایه	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر	-	۲	محاسبات عددی	8
تخصصی	اصول انجماد و ریخته گری مواد	۱	-	آزمایشگاه انجماد و ریخته گری مواد	9
توضیحات:					*

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

7	بایومواد	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی
8	کارآموزی	-	۱	گذراندن ۸۰ واحد	تخصصی
9	درس معارفی	۲	-	-	عمومی
*	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	سرامیک های ساختمانی	۲	-	اصول مهندسی سرامیک	اختیاری
2	آزمایشگاه سرامیک ۲	-	۱	فرآیندهای ساخت سرامیک ها	اختیاری
3	پروژه	-	۳	انتقال مطالب علمی و فنی	تخصصی
4	نانومواد	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی
5	درس معارفی	۲	-	-	عمومی
6	الکترو سرامیک ها	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	اختیاری
7	طراحی و انتخاب مواد مهندسی	۲	-	گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی

اختیاری	گذراندن ۱۰۰ واحد	-	۲	محاسبه و طراحی کوره های صنعتی	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.					*



