

**برنامه دوره کارشناسی مهندسی مواد -
گرایش سرامیک**

درس		
واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز (هم نیاز)

۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

A	ضی ۱	ریاضی عمومی ۲			معادلات دیفرانسیل			ریاضی مهندسی			آز خواص مکانیکی ۱			فرایند ساخت سرامیک ها ۳			خواص مکانیکی سرامیک ها					
		-	۳	۱A	۳	۲A	۳	۳	۳A	۱	۴C	۲	۵B, ۴E (۵D)	۲	۴C, ۴D, ۵D	۲	۶A, ۷E					
B	می ۱	کریستالوگرافی			شیمی فیزیک مواد			ترمودینامیک مواد			خواص فیزیکی ۲			خواص الکتریکی و نوری سرامیک ها			آز فرایند ساخت سرامیک ها ۳			سرامیک های مهندسی		
		-	۳	۱B	۳	۲A, ۱B	۳	۳	۳B	۲	۴C	۲	۲D, ۴E	۱	(۱A)	۳	۴C					
C	یمی ۱	استاتیک			خواص فیزیکی مواد ۱			خواص مکانیکی ۱			سینتیک مواد			روش های آنالیز و شناخت مواد سرامیکی			تئوری پرسلان ها (چینی ها)			کارآموزی		
		(۱B)	۲	۱D	۳	۲B	۳	۳	۳C, ۳G	۳	۴B, ۴A	۲	۵B	۲	۱A	۲	۲					
D	ک ۱	فیزیک ۲			مبانی مهندسی برق			ساختار سرامیک ها			فرایند ساخت سرامیک ها ۲			زبان تخصصی			فیزیک و شیمی سیمان			آز روش های شناخت		
		-	۳	۱D	۳	۲D	۲	۳C	۲	۴F	۲	۱G	۲	۱A	۱	(۱C)						
E	کشی تی	آز فیزیک ۲			آز مبانی مهندسی برق			پدیده های انتقال			محاسبات عددی			آز فرایند ساخت سرامیک ها ۲			تئوری لعاب ها			آز شیشه		
		-	۱	(۲D)	۱	(۳D)	۳	۳A	۲	۲A	۱	(۵D)	۲	-	۲	۱	(۱H)					
F	بزیک	وصایای امام (ره)			آز متالوگرافی			فرایند ساخت سرامیک ها ۱			کارگاه عمومی			خواص حرارتی سرامیک ها			شیمی کلونیدی			آز مواد دیرگداز		
		(۱D)	۱	-	۱	(۳C)	۲	-	۱	-	۲	۴E, ۲D, ۴D	۲	۴F	۲	۱	(۷G)					
G	ان می	آئین زندگی			مقاومت مصلح			مبانی و برنامه سازی کامپیوتر			انتقال مطالب علمی و فنی			خواص مکانیکی ۲			مواد دیرگداز			آز پرسلان ها		
		-	۲	-	۳	۲C	۳	۳A	۱	گذراندن ۸۰ واحد	۳	۴C	۲	۵B	۱	(۷C)						
H	سی می	تربیت بدنی ۱			تربیت بدنی ۲			آز فرایند ساخت سرامیک ها ۱			مواد پیشرفته			تئوری شیشه			پروژه			آشنایی با قرآن کریم		
		-	۱	۱F	۱	۲H	۱	(۴F)	۲	گذراندن ۸۰ واحد	۳	۳C, ۴D	۳	۳	۳	۱	-					
K	لاب می ان	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران			اندیشه اسلامی ۱			دانش خانواده و جمعیت			تفسیر موضوعی قرآن یا تفسیرموضوعی نهج البلاغه			اندیشه اسلامی ۲			تاریخ تحلیلی صدر اسلام یا تاریخ امامت			اقتصاد و مدیریت صنعتی		
		-	۲	*	۲	-	۲	**	۲	-	۲	۳K	۲	-	۲	۲	۹۰ واحد					

*گذراندن این درس برای دانشجویان ورودی ۹۱ به بعد الزامی است .

** از نیمسال اول تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ به بعد معادل ۲ واحد نظری جایگزین جمعیت و
تنظیم خانواده می باشد .