

گروه مهندسی مواد

جدول کنترل دروس دانشجویان مهندسی مواد و متالورژی، گرایش مهندسی متالورژی با زمینه ریخته گری

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

۱۵-۳	۲	مواد ریخته گری	۱۳	I
۹-۳	۲	ترمودینامیک مواد	۱۴	
۱۵-۳	۲	عیوب قطعات ریخته گری	۱۵	I

\*-\* : از راست عدد اول فصل عدد دوم شماره درس در آن  
فصل است

\*و : بیش از \* واحد

\* هم : میتواند همزمان ارائه شود

تعداد واحد های گذرانده:

دروس عمومی (۲۲ واحد): بصورت متمرکز در دانشگاه ارایه

می شود

دروس پایه(۳۰):

دروس تخصصی گرایش مهندسی متالورژی(۳۸):

دروس اختیاری زمینه ریخته گری(۲۰):

جمع کل واحدها(۱۴۰):

۸-۳	۳	ترمودینامیک مواد ۱	۹	
۳-۳	۳	خواص مکانیکی مواد ۱	۱۰	
۱۰-۳	۱	آر- خواص مکانیکی مواد ۱	۱۱	
۶-۳	۳	متالورژی فیزیکی مواد ۱	۱۲	II
۱۲-۳	۱	آر- متالوگرافی و ریز ساختار مواد ۱	۱۳	II
۹-۳	۲	ستینک مواد	۱۴	J
۱۲-۳	۲	اصول انجماد و ریخته گری	۱۵	II
۱۵-۳	۱	آر- انجماد و ریخته گری	۱۶	II
۹-۳	۲	اصول پیرو متالورژی	۱۷	II
۹-۳	۲	اصول هیدرو متالورژی	۱۸	II
۱۷-۳	۱	آر تولید فلزات ۱	۱۹	I
۱۸-۳	۳	اصول شکل دهنی مواد ۱	۲۰	II
۱۰-۳	۲	عملیات حرارتی	۲۱	
۱۲-۳	۱	آر-عملیات حرارتی	۲۲	
۱۰۰ و	۲	روشهای شناسایی و آلیز مواد	۲۳	II
۱۷-۳	۲	تولید آهن و فولاد	۲۴	I
۱۷-۳	۳	تولید فلزات غیر آهنی	۲۵	I
۱۸-۳	۲	خوردگی و حفاظت مواد	۲۶	IIIJ
۲۶-۳	۲	اصول مهندسی سطح	۲۷	IIIJ
۱۵-۳	۳	جوشکاری و اتصال مواد	۲۸	II
۱۲-۳	۲	سمامیک ها و دیر گذازها	۲۹	II
۱۰۰ و	۱	انتقال مطالب علمی و فنی	۳۰	
۱۰۰ و	۲	زبان تخصصی	۳۱	
۳۰-۳	۳	پژوهه	۳۲	
۱۰۰ و	۱	کار اموزی	۳۳	

۴-دروس اختیاری زمینه ریخته گری

(۲۰/۴۹ واحد)

۱۵-۳	۲	ریخته گری چدن و فولاد	۱	II
۱۵-۳	۲	ریخته گری فلزات غیر آهنی	۲	II
۶-۲	۲	شبیه سازی فرایند های ریخته گری	۳	I
۷-۳				
۱۰۰ و	۲	بررسی غیر مخترب	۴	
۱۲-۳	۲	متالورژی فیزیکی مواد ۲	۵	II
۵-۴	۲	آلیاژ های غیر آهنی	۶	
۲۸-۳	۱	آر-جوشکاری و اتصال مواد	۷	II
۸۰ و	۲	مدیریت و اقتصاد مهندسی	۸	II
۸-۴	۲	کنترل کیفی در ریخته گری	۹	I
۱۰۰ و	۲	مواد مرکب	۱۰	I
۱۰۰ و	۲	طراجی و انتخاب مواد مهندسی	۱۱	
۱۰۰ و	۲	شخص ریزی	۱۲	I

ردیف	نام درس	واحد	پیشناز	ردیف
۱-دروس عمومی (۲۲ واحد)				
-	اندیشه اسلامی ۱	۲		۱
۱-۱	اندیشه اسلامی ۲	۲		
-	اخلاق	۲		۳
-	انقلاب اسلامی	۲		۴
-	تاریخ و تمدن اسلام	۲		۵
-	متون اسلامی	۲		۶
-	ادبیات فارسی	۳		۷
-	انگلیسی همگانی	۳		۸ II
-	تربیت بدنی ۱	۱		۹
۹-۱	تربیت بدنی ۲	۱		۱۰
-	تنظیم خانواده و جمیعت	۲		۱۱ II
۲-دروس پایه (۳۰ واحد)				
-	ریاضی عمومی ۱	۲		۱
۱-۲	ریاضی عمومی ۲	۲		
۲-۲	معادلات دیفرانسیل	۲		J ۳
۳-۲	ریاضی مهندسی	۳		۴
-	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر	۲		J ۵
۵-۲	محاسبات عددی	۲		۶
-	فیزیک ۱	۳		J ۷
۷-۲	آر-فیزیک ۱	۱		۸
۷-۲	فیزیک ۲	۳		J ۹
۹-۲	آر-فیزیک ۲	۱		۱۰
-	شیمی عمومی	۳		۱۱
۱۱-۲	آر-شیمی عمومی	۱		۱۲
-	نقشه کشی صنعتی	۲		۱۳
-	کارگاه عمومی	۱		۱۴
۳-دروس تخصصی گرایش مهندسی متالورژی (۶۸ واحد)				
-	آشنایی با تاریخچه و مبانی مهندسی مواد و متالورژی	۲		I ۱
۷-۲	ایستایی	۲		II ۲
۲-۳	مکانیک مواد	۲		II ۳
۹-۲	مبانی مهندسی برق	۳		۴
۴-۳	آر-مبانی مهندسی برق	۱		۵
۱۱-۲	بلورشناسی و آزمایشگاه	۳		۶ II
۳-۲	پدیده های انتقال	۲		J ۷
۲-۲	شیمی فیزیک مواد	۳		۸

## گروه مهندسی مواد

جدول کنترل دروس دانشجویان مهندسی مواد و متالورژی گرایش مهندسی مواد با زمینه سرامیک

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره دانشجویی:

شماره دانشجویی:				
۲۳۳-۳	۲	فرایند های ساخت سرامیک ها	۲	I
۹-۲	۳	خواص سرامیک ها	۳	I
۱۰۰	۲	الکتروسرامیک ها	۴	I
۲۳۳-۳	۲	سرامیک های مهندسی	۵	
۲۳۳-۳		سرامیک های ساختمانی	۶	
۱۰۰	۲	محاسبه و طراحی کوره های صنعتی	۷	II
۲-۴	۱	آز سرامیک ۱	۸	II
۲-۴	۱	آز سرامیک ۲	۹	II
۲۳۳-۳	۲	مواد اولیه سرامیکی و سنتر	۱۰	I
۲-۴	۲	عملیات حرارتی سرامیک ها	۱۱	I
۲۳۳-۳	۲	پودر های میکرو و نانو	۱۲	I
۱۰۰-۳	۳	اصول شکل دهنده مواد	۱۳	II
۹۰	۲	مدیریت و اقتصاد مهندسی	۱۴	
۹-۳	۲	ترمودینامیک مواد	۳۴	

\* : از راست عدد اول فصل عدد دوم شماره درس در آن

فصل است

\* و : بیش از \* واحد

\* هم : میتواند همزمان ارائه شود

تعداد واحد های گذرانده:

دروس عمومی(۲۲ واحد): بصورت متاخر در دانشگاه ارایه می شود

دروس پایه(۳۰):

دروس تخصصی گرایش مهندسی مواد(۲۸):

دروس اختیاری زمینه سرامیک(۲۰):

جمع کل واحدها(۱۴۰):

۹-۲	۳	مبانی مهندسی برق	۴	
۴-۳	۱	آز-مبانی مهندسی برق	۵	
۱۱-۲	۳	بلورشناسی و آزمایشگاه	۶	II
۳-۲	۲	پدیده های انتقال	۷	J
۲-۲	۳	شیمی فیزیک مواد	۸	
۷-۲				
۸-۳	۳	ترمودینامیک مواد	۹	
۳-۳	۳	خواص مکانیکی مواد	۱۰	
۱۰-۳	۱	آز - خواص مکانیکی مواد	۱۱	
۶-۳	۳	متالورژی فیزیکی مواد	۱۲	II
۱۲-۳	۱	آز- متالوگرافی و ریز ساختار مواد	۱۳	II
۱۲-۳	۲	متالورژی فیزیکی مواد	۱۴	II
۱۲-۳	۲	اصول انجماد و ریخته گری	۱۵	II
۱۵-۳	۱	آز-انجماد و ریخته گری	۱۶	II
۱۰-۳	۲	خواص مکانیکی مواد	۱۷	
۹۰	۲	اصول مهندسی پلیمر	۱۸	I
۹۰	۲	مواد مرکب	۱۹	I
۸-۳	۲	خوردگی و حفاظت مواد	۲۰	IIIJ
۲۱-۳	۲	اصول مهندسی سطح	۲۱	IIIJ
۱۰۰	۲	روشهای شناسایی و آلیز مواد	۲۲	II
۱۴-۳	۳	اصول مهندسی سرامیک	۲۳	I
۹۰	۲	طراحی و انتخاب مواد مهندسی	۲۴	
۹-۳	۳	اصول تولید مواد مهندسی	۲۵	I
۹-۲	۲	فیزیک حالت جامد	۲۶	I
۱۰۰	۲	نانو مواد	۲۷	I
۱۰۰	۲	بایو مواد	۲۸	I
۱۰۰	۱	انتقال مطالع علمی و فنی	۲۹	
۹۰	۲	زبان تخصصی	۳۰	
۳۰-۳	۳	پروژه	۳۱	
۱۰۰	۱	کار اموزی	۳۲	
۱۴-۳	۲	ساختار سرامیک ها	۱	

۴-دروس اختیاری زمینه سرامیک

(۲۰/۳۰) واحد

ردیف	نام درس	پیشنباز	واحد	ردیف
۱-دروس عمومی (۲۲ واحد)				
-	اندیشه اسلامی ۱		۲	۱
۱-۱	اندیشه اسلامی ۲		۲	
-	اخلاق		۲	۳
-	انقلاب اسلامی		۲	۴
-	تاریخ و تمدن اسلام		۲	۵
-	متون اسلامی		۲	۶
-	ادیبات فارسی		۲	۷
-	انگلیسی همگانی		۲	۸
-	تریتی بدنه ۱		۱	۹
۹-۱	تریتی بدنه ۲		۱	۱۰
-	تنظيم خانواده و جمیعت		۲	۱۱
۲-دروس پایه (۳۰ واحد)				
-	ریاضی عمومی ۱		۳	۱
۱-۲	ریاضی عمومی ۲		۳	۲
۲-۲	معادلات دیفرانسیل		۲	۳
۳-۲	ریاضی مهندسی		۳	۴
-	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر		۲	۵
۵-۲	محاسبات عددی		۲	۶
-	فیزیک ۱		۳	۷
۷-۲	آز-فیزیک ۱		۱	۸
۷-۲	فیزیک ۲		۳	۹
۹-۲	آز-فیزیک ۲		۱	۱۰
-	شیمی عمومی		۳	۱۱
۱۱-۲	آز-شیمی عمومی		۱	۱۲
-	نقشه کشی صنعتی		۲	۱۳
-	کارگاه عمومی		۱	۱۴
۳-دروس تخصصی گرایش مهندسی مواد (۶۸ واحد)				
-	آشنایی با تاریخچه و مبانی مهندسی مواد و متالورژی		۲	۱
۷-۲	ایستایی		۲	۲
۲-۳	mekanik مواد		۲	۳