

برنامه ۸ ترمه کارشناسی مهندسی متالورژی ورودی ۹۸ و مابعد

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۱۶۲۱۰۲	ریاضی ۲	پایه	۳	نظری	ریاضی ۱	
۲	۴۱۶۲۱۱۱	فیزیک ۲	پایه	۳	نظری	فیزیک ۱	
۳	۴۷۰۲۰۰۳	ایستایی	تخصصی	۲	نظری	فیزیک ۱	
۴	۴۷۰۲۰۴۱	بلور شناسی و آزمایشگاه	تخصصی	۳	نظری+عملی	شیمی عمومی	
۵	۴۱۶۲۸۱۲	آز-شیمی عمومی	پایه	۱	عملی	شیمی عمومی	
۶	۴۱۶۲۷۲۳	زبان خارجه	عمومی	۳	نظری		
۷	۴۱۶۲۷۰۴	تربیت بدنی ۱	عمومی	۱	عملی		
۸	۴۱۶۲۷۲۶	اندیشه اسلامی ۱	عمومی	۲	نظری		
۹	۴۷۰۲۰۸۸	شیمی تجزیه و آز	اختیاری	۲	نظری	شیمی عمومی	
جمع واحد				۲۱			

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۷۰۲۱۰۲	ریاضی مهندسی	پایه	۳	نظری	معادلات دیفرانسیل	
۲	۴۷۰۲۰۲۴	مبانی مهندسی برق	تخصصی	۳	نظری	فیزیک ۲	
۳	۴۷۰۲۰۹۵	خواص مکانیکی مواد ۱	تخصصی	۳	نظری	مکانیک مواد	
۴	۴۷۰۲۰۴۸	ترمودینامیک مواد ۱	تخصصی	۳	نظری	شیمی فیزیک مواد	
۵	۴۷۰۲۸۹۳	آز-متالورژی و ریز ساختار مواد ۱	تخصصی	۱	عملی	متالورژی فیزیکی مواد ۱	
۶	۴۷۰۲۰۶۱	اصول انجماد و ریخته گری ۱	تخصصی	۳	نظری	متالورژی فیزیکی مواد ۱	
۷	۴۷۰۲۰۹۷	متالورژی فیزیکی مواد ۲	تخصصی	۲	نظری	متالورژی فیزیکی مواد ۱	
۸	۴۱۶۲۹۰۸۰۱۰	تاریخ و تمدن اسلامی	عمومی	۲	نظری		
۹							
جمع واحد				۲۰			

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۷۰۲۱۷۵	سینتیک مواد	تخصصی	۳	نظری	ترمودینامیک مواد ۱	
۲	۴۷۰۲۰۷۶	اصول الکتروشیمی	اختیاری	۲	نظری	ترمودینامیک مواد ۱	
۳	۴۷۰۲۰۶۶	اصول شکل دهی مواد ۱	تخصصی	۳	نظری	خواص مکانیکی مواد ۱	
۴	۴۷۰۲۰۳۵	سرامیک ها و دیرگدازها	تخصصی	۲	نظری	متالورژی فیزیکی مواد ۱	
۵	۴۷۰۲۰۵۲	جوشکاری و اتصال مواد	تخصصی	۳	نظری	اصول انجماد و ریخته گری ۱	
۶	۴۷۰۲۶۶۱	زبان تخصصی	تخصصی	۲	نظری	گذراندن ۸۰ واحد	
۷	۴۷۰۲۸۵۹	آزمایشگاه عملیات حرارتی	تخصصی	۱	عملی	عملیات حرارتی	
۸	۴۷۰۲۰۵۶	اصول هیدرومتالورژی	تخصصی	۲	نظری	ترمودینامیک مواد ۱	
۹	۴۱۶۲۹۱۱	انقلاب اسلامی ایران	عمومی	۲	نظری		
۱۰	۴۷۰۲۸۲۴	آز-مبانی مهندسی برق	تخصصی	۱	عملی	مبانی مهندسی برق	
جمع واحد				۲۱			

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۷۰۲۵۰۳	پروژه کارشناسی	تخصصی	۳	عملی	انتقال مطالب علمی و فنی	
۲	۴۷۰۲۵۰۷	کارآموزی	تخصصی	۱	عملی	گذراندن ۱۰۰ واحد	
۳							
۴							
۵							
۶							
۷							
۸							
جمع واحد				۴			

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۱۶۲۱۰۱	ریاضی ۱	پایه	۳	نظری		
۲	۴۱۶۲۱۱۰	فیزیک ۱	پایه	۳	نظری		
۳	۴۱۶۲۰۱۴	شیمی عمومی ۱	پایه	۳	نظری		
۴	۴۱۶۲۵۰۱	کارگاه عمومی	پایه	۱	عملی		
۵	۴۷۰۲۵۰۶	نقشه کشی صنعتی	پایه	۲	عملی+عملی		
۶	۴۱۶۲۷۲۱	ادبیات فارسی	عمومی	۳	نظری		
۷	۴۱۶۲۹۰۱	اخلاق و تربیت اسلامی	عمومی	۲	نظری		
۸	۴۷۰۲۰۴۳	آشنایی با تاریخچه ومبانی مهندسی موادومتالورژی	تخصصی	۲	نظری		
۹							
جمع واحد				۱۹			

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۷۰۲۰۰۵	معادلات دیفرانسیل	پایه	۳	نظری	ریاضی ۲	
۲	۴۷۰۲۰۹۲	مکانیک مواد	تخصصی	۲	نظری	ایستایی	
۳	۴۷۰۲۰۴۵	شیمی فیزیک مواد	تخصصی	۳	نظری	فیزیک ۱+ ریاضی ۲	
۴	۴۷۰۲۰۹۳	متالورژی فیزیکی مواد ۱	تخصصی	۳	نظری	بلور شناسی و آزمایشگاه	
۵	۴۷۰۲۰۰۸	مبانی و برنامه نویسی کامپیوتر	پایه	۳	نظری	ریاضی عمومی ۱	
۶	۴۱۶۲۸۱۱	آز-فیزیک ۲	پایه	۱	عملی	فیزیک ۲	
۷	۴۱۶۲۹۰۵-۱۳	اندیشه اسلامی ۲	عمومی	۲	نظری		
۸	۴۱۶۲۷۰۹	تربیت بدنی ۲	عمومی	۱	عملی		
۹	۴۱۶۲۸۱۰	آز فیزیک ۱	پایه	۱	عملی	فیزیک ۱	
جمع واحد				۱۸			

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۷۰۲۱۹۴	پدیده های انتقال	تخصصی	۲	نظری	معادلات دیفرانسیل	
۲	۴۷۰۲۰۷۴	خوردگی و حفاظت مواد	تخصصی	۲	نظری	ترمودینامیک مواد ۱	
۳	۴۷۰۲۸۹۵	آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد ۱	تخصصی	۱	عملی	خواص مکانیکی مواد ۱	
۴	۴۷۰۲۰۵۶	اصول پیرومتالورژی	تخصصی	۲	نظری	ترمودینامیک مواد ۱	
۵	۴۷۰۲۰۶۳	خواص مکانیکی مواد ۲	تخصصی	۲	نظری	خواص مکانیکی مواد ۱	
۶	۴۷۰۲۰۹۶	ریخته گری چدن و فولاد	اختیاری	۲	نظری	اصول انجماد و ریخته گری ۱	
۷	۴۷۰۲۰۵۹	عملیات حرارتی	تخصصی	۲	نظری	متالورژی فیزیکی مواد ۱	
۸		تفسیر قرآن کریم	عمومی	۲	نظری		
۹	۴۷۰۲۸۶۱	آزمایشگاه انجماد و ریخته گری	تخصصی	۱	عملی	اصول انجماد و ریخته گری ۱	
۱۰	۴۱۶۲۱۰۵	محاسبات عددی	پایه	۲		مبانی و برنامه نویسی کامپیوتر	
۱۱							
جمع واحد				۱۸			

ر.ج	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	نوع واحد	پیشنیاز	همیناز
۱	۴۷۰۲۶۴۴	اصول مهندسی سطح	تخصصی	۲	نظری	خوردگی و حفاظت مواد	
۲	۴۷۱۲۲۰۸	روش شناسایی و آنالیز مواد	تخصصی	۲	نظری	گذراندن ۹۵ واحد	
۳	۴۷۰۲۶۷۹	طراحی و انتخاب مواد مهندسی	اختیاری	۲	نظری	گذراندن ۹۵ واحد	
۴	۴۷۳۴۹۵	بررسی های غیر مخرب	اختیاری	۲	نظری	گذراندن ۹۵ واحد	
۵	۴۷۱۲۴۲۱	آلیاژهای غیر آهنی	اختیاری	۲	نظری	متالورژی فیزیکی ۲	
۶	۴۷۰۲۷۰۸	مواد مرکب	اختیاری	۲	نظری	گذراندن ۷۵ واحد	
۷	۴۷۱۲۱۴۰	تولید آهن و فولاد	تخصصی	۲	نظری	اصول پیرومتالورژی	
۸	۸۰۴۷۰۲۰	تولید فلزات غیر آهنی	تخصصی	۳	نظری	اصول پیرومتالورژی+اصول هیدرومتالورژی	
۹	۴۷۰۲۸۸۰	آزمایشگاه تولید فلزات ۱	تخصصی	۱	عملی	اصول پیرومتالورژی+اصول هیدرومتالورژی	
۱۰	۴۱۶۲۰۲۳	تنظیم خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری		
۱۱	۴۷۰۲۰۳۰	انتقال مطالب علمی و فنی	تخصصی	۱	نظری	گذراندن ۹۵ واحد	
۱۲	۴۷۱۲۴۲۷	مدیریت و اقتصاد صنعتی	اختیاری	۲	نظری	گذراندن ۹۵ واحد	
جمع واحد				۲۱			

*** دانشجویان ورودی ۹۸ به بعد از ۱۶ واحد اختیاری صرفاً ۱۲ واحد را به اختیار باید انتخاب نمایند.**

