

برنامه ۸ ترمه کارشناسی مهندسی متالورژی

| ترم دوم | | | | | | |
|-----------------|---------|--------------------------------------------------|---------|--------------|-----------|------------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| ۱ | ۴۱۶۲۱۰۲ | ریاضی ۲ | پایه | ۳ | نظری | ریاضی ۱ |
| ۲ | ۴۱۶۲۱۱۱ | فیزیک ۲ | پایه | ۳ | نظری | فیزیک ۱ |
| ۳ | ۳۷۰۲۰۰۳ | ایستایی | تخصصی | ۲ | نظری | فیزیک ۱ |
| ۴ | ۴۷۰۲۰۴۱ | بلور شناسی و آزمایشگاه | تخصصی | ۳ | نظری+عملی | شیمی عمومی |
| ۵ | ۴۱۶۲۸۱۰ | آز فیزیک ۱ | پایه | ۱ | عملی | فیزیک ۱ |
| ۶ | ۴۱۶۲۸۱۲ | آز-شیمی عمومی | پایه | ۱ | عملی | شیمی عمومی |
| ۷ | | شیمی تجزیه و آز | اختیاری | ۲ | نظری+عملی | شیمی عمومی |
| ۸ | ۴۱۶۲۷۰۹ | تربیت بدنی ۲ | عمومی | ۱ | عملی | |
| ۹ | | اندیشه اسلامی ۲ | عمومی | ۲ | نظری | |
| ۱۰ | | آشنایی با تاریخچه و مبانی مهندسی مواد و متالورژی | تخصصی | ۲ | نظری | |
| جمع واحد | | | | ۱۸-۲۰ | | |

| ترم چهارم | | | | | | |
|-----------------|---------|---------------------------------|---------|------------|----------|-------------------------------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| ۱ | | پدیده های انتقال | تخصصی | ۲ | نظری | معادلات دیفرانسیل |
| ۲ | | محاسبات عددی | پایه | ۲ | نظری | مبانی و برنامه نویسی کامپیوتر |
| ۳ | | خواص مکانیکی مواد ۱ | تخصصی | ۳ | نظری | مکانیک مواد |
| ۴ | ۴۷۰۲۰۴۸ | ترمودینامیک مواد ۱ | تخصصی | ۳ | نظری | شیمی فیزیک مواد |
| ۵ | | آز-متالورژی و ریز ساختار مواد ۱ | تخصصی | ۱ | عملی | متالورژی فیزیکی مواد ۱ |
| ۶ | | اصول انجماد و ریخته گری ۱ | تخصصی | ۳ | نظری | متالورژی فیزیکی مواد ۱ |
| ۷ | ۳۷۰۲۸۲۴ | آز-مبانی مهندسی برق | تخصصی | ۱ | عملی | مبانی مهندسی برق |
| ۸ | | متالورژی فیزیکی مواد ۲ | تخصصی | ۲ | نظری | متالورژی فیزیکی مواد ۱ |
| ۹ | | منابع اسلامی | عمومی | ۲ | نظری | |
| جمع واحد | | | | ۱۹ | | |

| ترم ششم | | | | | | |
|-----------------|--------|------------------------------|---------|------------|----------|---------------------------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| ۱ | | سیستیک مواد | تخصصی | ۳ | نظری | ترمودینامیک مواد ۱ |
| ۲ | | اصول پیرومتالورژی | تخصصی | ۲ | نظری | ترمودینامیک مواد ۱ |
| ۳ | | اصول شکل دهی مواد ۱ | تخصصی | ۳ | نظری | خواص مکانیکی مواد ۱ |
| ۴ | | آزمایشگاه انجماد و ریخته گری | تخصصی | ۱ | عملی | اصول انجماد و ریخته گری ۱ |
| ۵ | | سرامیک ها و دیرگذاها | تخصصی | ۲ | نظری | متالورژی فیزیکی مواد ۱ |
| ۶ | | جوشکاری و اتصال مواد | تخصصی | ۳ | نظری | اصول انجماد و ریخته گری ۱ |
| ۷ | | زبان تخصصی | تخصصی | ۲ | نظری | گذراندن ۸۰ واحد |
| ۸ | | آزمایشگاه عملیات حرارتی | تخصصی | ۱ | عملی | عملیات حرارتی |
| ۹ | | انقلاب اسلامی ایران | عمومی | ۲ | نظری | |
| ۱۰ | | | | | | |
| جمع واحد | | | | ۲۰ | | |

| ترم هشتم | | | | | | |
|-----------------|--------|-------------------------|---------|------------|----------|--------------------------------------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| ۱ | | تولید فلزات غیر آهنی | تخصصی | ۳ | نظری | اصول پیرومتالورژی+اصول هیدرومتالورژی |
| ۲ | | آزمایشگاه تولید فلزات ۱ | تخصصی | ۱ | عملی | اصول پیرومتالورژی+اصول هیدرومتالورژی |
| ۳ | | پروژه کارشناسی | تخصصی | ۳ | عملی | انتقال مطالب علمی و فنی |
| ۴ | | کارآموزی | تخصصی | | عملی | گذراندن ۱۰۰ واحد |
| ۵ | | | | | | |
| ۶ | | | | | | |
| ۷ | | | | | | |
| ۸ | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| جمع واحد | | | | ۷ | | |

| ترم اول | | | | | | |
|-----------------|---------|-----------------|---------|------------|-----------|---------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| 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 | ۴۱۶۲۷۰۴ | تربیت بدنی ۱ | عمومی | ۱ | عملی | |
| ۸ | | اندیشه اسلامی ۱ | عمومی | ۲ | نظری | |
| ۹ | | | | | | |
| | | | | | | |
| جمع واحد | | | | ۱۸ | | |

| ترم سوم | | | | | | |
|-----------------|---------|--------------------------------------------------|---------|------------|----------|------------------------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| ۱ | | معادلات دیفرانسیل | پایه | ۳ | نظری | ریاضی ۲ |
| ۲ | ۴۷۰۲۰۲۴ | مبانی مهندسی برق | تخصصی | ۳ | نظری | فیزیک ۲ |
| ۳ | | مکانیک مواد | تخصصی | ۳ | نظری | ایستایی |
| ۴ | ۴۷۰۲۰۴۵ | شیمی فیزیک مواد | تخصصی | ۳ | نظری | فیزیک ۱+ریاضی ۲ |
| ۵ | | متالورژی فیزیکی مواد ۱ | تخصصی | ۳ | نظری | بلور شناسی و آزمایشگاه |
| ۶ | | آشنایی با تاریخچه و مبانی مهندسی مواد و متالورژی | تخصصی | ۲ | نظری | |
| ۷ | ۴۷۰۲۰۰۸ | مبانی و برنامه نویسی کامپیوتر | پایه | ۳ | نظری | ریاضی عمومی ۱ |
| ۸ | ۴۱۶۲۸۱۱ | آز-فیزیک ۲ | پایه | ۱ | عملی | فیزیک ۲ |
| ۹ | ۴۱۶۲۷۲۶ | اخلاق و تربیت اسلامی | عمومی | ۲ | نظری | |
| جمع واحد | | | | ۲۱ | | |

| ترم پنجم | | | | | | |
|-----------------|---------|-------------------------------|---------|------------|----------|---------------------------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| ۱ | ۴۷۰۲۱۰۲ | ریاضی مهندسی | پایه | ۳ | نظری | معادلات دیفرانسیل |
| ۲ | | خوردگی و حفاظت مواد | تخصصی | ۲ | نظری | ترمودینامیک مواد ۱ |
| ۳ | | آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد ۱ | تخصصی | ۱ | عملی | خواص مکانیکی مواد ۱ |
| ۴ | | اصول الکتروشیمی | اختیاری | ۲ | نظری | ترمودینامیک مواد ۱ |
| ۵ | | خواص مکانیکی مواد ۲ | تخصصی | ۲ | نظری | خواص مکانیکی مواد ۱ |
| ۶ | | ریخته گری چدن و فولاد | اختیاری | ۲ | نظری | اصول انجماد و ریخته گری ۱ |
| ۷ | | عملیات حرارتی | تخصصی | ۲ | نظری | متالورژی فیزیکی مواد ۱ |
| ۸ | | تاریخ و تمدن اسلامی | عمومی | ۲ | نظری | |
| ۹ | ۴۱۶۲۹۱۱ | انتقال مطالب علمی و فنی | تخصصی | ۱ | نظری | گذراندن ۱۰۰ واحد |
| ۱۰ | ۴۱۶۲۷۲۳ | زبان خارجه | عمومی | ۳ | نظری | |
| جمع واحد | | | | ۲۰ | | |

| ترم هفتم | | | | | | |
|-----------------|---------|----------------------------|---------|------------|----------|---------------------|
| رج | کد درس | نام درس | نوع درس | تعداد واحد | نوع واحد | پیشنیاز |
| ۱ | | اصول مهندسی سطح | تخصصی | ۲ | نظری | خوردگی و حفاظت مواد |
| ۲ | | روش شناسایی و آنالیز مواد | تخصصی | ۲ | نظری | گذراندن ۱۰۰ واحد |
| ۳ | | طراحی و انتخاب مواد مهندسی | اختیاری | ۲ | نظری | گذراندن ۱۰۰ واحد |
| ۴ | | بررسی های غیر مخرب | اختیاری | ۲ | نظری | گذراندن ۱۰۰ واحد |
| ۵ | | آلیاژهای غیر آهنی | اختیاری | ۲ | نظری | متالورژی فیزیکی ۲ |
| ۶ | | مواد مرکب | اختیاری | ۲ | نظری | گذراندن ۸۰ واحد |
| ۷ | | اصول هیدرومتالورژی | تخصصی | ۲ | نظری | ترمودینامیک مواد ۱ |
| ۸ | | تولید آهن و فولاد | تخصصی | ۲ | نظری | اصول پیرومتالورژی |
| ۹ | ۴۱۶۲۰۲۳ | تنظیم خانواده و جمعیت | عمومی | ۲ | نظری | |
| ۱۰ | | | | | | |
| جمع واحد | | | | ۱۸ | | |