

ترم اول - ۱۷ واحد

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	فارسی عمومی	۳			عمومی
۲	شیمی عمومی	۳			پایه
۳	ریاضی ۱	۳			پایه
۴	فیزیک ۱	۳			پایه
۵	کارگاه عمومی	۱			پایه
۶	نقشه کشی صنعتی	۲			پایه
۷	آشنایی با مبانی مهندسی مواد و متالورژی	۲			تخصصی

۱۲ واحد پایه، ۲ واحد تخصصی، ۳ واحد عمومی

ترم دوم - ۱۸ واحد

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	انگلیسی همگانی	۳			عمومی
۲	آزمایشگاه شیمی عمومی	۱	شیمی عمومی		پایه
۳	ریاضی ۲	۳	ریاضی ۱		پایه
۴	فیزیک ۲	۳	فیزیک ۱		پایه
۵	معادلات دیفرانسیل	۲		ریاضی ۲	پایه
۶	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱	فیزیک ۱		پایه
۷	استاتیک (ایستایی)	۲	فیزیک ۱		تخصصی
۸	بلورشناسی و آزمایشگاه	۳		شیمی عمومی	تخصصی

۱۰ واحد پایه، ۵ واحد تخصصی، ۳ واحد عمومی

ترم سوم – ۱۷ واحد

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	درس عمومی	۲			عمومی
۲	تربیت بدنی ۱	۱			عمومی
۳	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر	۲			پایه
۴	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	فیزیک ۲		پایه
۵	مقاومت مصالح (مکانیک مواد)	۲	ایستایی		تخصصی
۶	مبانی مهندسی برق	۳	فیزیک ۲		تخصصی
۷	شیمی فیزیک مواد	۳	فیزیک ۱ و ریاضی ۲		تخصصی
۸	متالورژی فیزیکی مواد ۱	۳	بلورشناسی و آزمایشگاه		تخصصی

۳ واحد پایه، ۱۱ واحد تخصصی، ۳ واحد عمومی

ترم چهارم – ۱۸ واحد

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	درس عمومی	۲			عمومی
۲	محاسبات عددی	۲	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر		پایه
۳	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۱	مبانی مهندسی برق		تخصصی
۴	پدیده های انتقال	۲	معادلات دیفرانسیل		تخصصی
۵	ترمودینامیک مواد ۱	۳	شیمی فیزیک مواد		تخصصی
۶	خواص مکانیکی مواد ۱	۳	مکانیک مواد		تخصصی
۷	آزمایشگاه متالوگرافی و ریزساختار مواد ۱	۱	متالورژی فیزیکی مواد ۱		تخصصی
۸	عملیات حرارتی	۲	متالورژی فیزیکی مواد ۱		تخصصی
۹	متالورژی فیزیکی مواد ۲	۲	متالورژی فیزیکی مواد ۱		اختیاری

۲ واحد پایه، ۱۲ واحد تخصصی، ۲ واحد عمومی، ۲ واحد اختیاری

ترم پنجم - ۱۸ واحد

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	درس عمومی	۲			عمومی
۲	تربیت بدنی ۲	۱			عمومی
۳	ریاضی مهندسی	۳	معادلات دیفرانسیل		پایه
۴	سینیتیک مواد	۲	ترمودینامیک مواد ۱		تخصصی
۵	پیرومتالورژی	۲	ترمودینامیک مواد ۱		تخصصی
۶	هیدرومتالورژی	۲	ترمودینامیک مواد ۱		تخصصی
۷	اصول شکل دهی مواد ۱	۳	خواص مکانیکی ۱		تخصصی
۸	خوردگی و حفاظت مواد	۲	ترمودینامیک مواد ۱		تخصصی
۹	آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد ۱	۱	خواص مکانیکی ۱		تخصصی

۳ واحد پایه، ۱۲ واحد تخصصی، ۳ واحد عمومی

ترم ششم - ۱۸ واحد + ۱ واحد تابستان

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	درس عمومی	۲			عمومی
۲	درس عمومی	۲			عمومی
۳	اصول انجماد و ریخته گری	۲	متالورژی فیزیکی مواد ۱		تخصصی
۴	آزمایشگاه عملیات حرارتی	۱	عملیات حرارتی		تخصصی
۵	تولید آهن و فولاد	۲	اصول پیرو متالورژی		تخصصی
۶	تولید فلزات غیر آهنی	۳	اصول پیرومتالورژی و اصول هیدرومتالورژی		تخصصی
۷	خواص مکانیکی مواد ۲	۲	خواص مکانیکی مواد ۱		اختیاری
* ۸	اصول شکل دهی مواد ۲	۲	اصول شکل دهی مواد ۱		اختیاری
	ترمودینامیک مواد ۲		ترمودینامیک مواد ۱		
* ۹	شبیه سازی فرآیندهای شکل دهی مواد	۲	محاسبات عددی و پدیده های انتقال		اختیاری
	طراحی قالب		اصول شکل دهی مواد ۱		

۹ واحد تخصصی = ۸ + ۱ واحد کارآموزی تابستان، ۴ واحد عمومی، ۶ واحد اختیاری

* از دروس ردیف های ستاره دار، بایستی یک درس گذرانده شود.

ترم هفتم – ۱۷ واحد

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	درس عمومی	۲			عمومی
۲	روش های شناسایی و آنالیز مواد	۲	گذراندن ۱۰۰ واحد		تخصصی
۳	جوشکاری و اتصال مواد	۳	اصول انجماد و ریخته گری		تخصصی
۴	انتقال مطالب علمی و فنی	۱	گذراندن ۱۰۰ واحد		تخصصی
۵	آزمایشگاه تولید فلزات ۱	۱	اصول پیرومتالورژی و اصول هیدرومتالورژی		تخصصی
۶	زبان تخصصی	۲	گذراندن ۸۰ واحد		تخصصی
۷	آزمایشگاه انجماد و ریخته گری	۱	اصول انجماد و ریخته گری		تخصصی
۸	مهندسی پودر	۳	گذراندن ۱۰۰ واحد		اختیاری
۹	بررسی های غیرمخرب	۲	گذراندن ۱۰۰ واحد		اختیاری

۱۰ واحد تخصصی، ۲ واحد عمومی، ۵ واحد اختیاری

ترم هشتم – ۱۶ واحد

ردیف	نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز	نوع درس
۱	درس عمومی	۲			عمومی
۲	اصول مهندسی سطح	۲	خوردگی و حفاظت مواد		تخصصی
۳	سرامیک ها و دیرگدازها	۲	متالورژی فیزیکی مواد ۱		تخصصی
۴	پروژه کارشناسی	۳	انتقال مطالب علمی و فنی		تخصصی
۵	آزمایشگاه جوشکاری و اتصال مواد	۱	جوشکاری و اتصال مواد		اختیاری
*۶	لایه های نازک	۲	گذراندن ۱۲۰ واحد		اختیاری
	اصول الکتروشمی		ترمودینامیک مواد ۱		
*۷	مواد مرکب	۲	گذراندن ۸۰ واحد		اختیاری
	مدیریت و اقتصاد مهندسی				
۸	طراحی و انتخاب مواد مهندسی	۲	گذراندن ۱۰۰ واحد		اختیاری

۷ واحد تخصصی، ۲ واحد عمومی، ۷ واحد اختیاری

* از دروس ردیف های ستاره دار، بایستی یک درس گذرانده شود.