

مهندسی و علم مواد (۴۰۳ به بعد)

ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	نوع درس	ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	نوع درس
۱	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	تخصصی الزامی	۳۹	متالورژی فیزیکی ۲	۲	۳۸	-
۲	اندیشه اسلامی ۲	۲	۱		۴۰	آزمایشگاه متالوگرافی و ریز ساختار مواد	۱	(۳۸)	-
۳	انسان در اسلام	۲	-		۴۱	اصول انجماد و ریخته گری	۳	۳۸	-
۴	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	-		۴۲	آز اصول انجماد و ریخته گری	۱	(۴۱)	-
۵	فلسفه اخلاق	۲	-		۴۳	عملیات حرارتی	۲	۳۸	-
۶	اخلاق اسلامی	۲	-		۴۴	خواص الکترونی مواد	۲	۲۶، ۳۸	-
۷	آئین زندگی	۲	-		۴۵	اصول مهندسی سرامیک	۳	۳۹	-
۸	عرفان عملی اسلامی	۲	-		۴۶	جوشکاری و اتصال مواد	۳	۴۱	-
۹	انقلاب اسلامی ایران	۲	-		۴۷	ایستایی	۲	۲۵	-
۱۰	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲	-		۴۸	مکانیک مواد	۳	۴۷	-
۱۱	اندیشه سیاسی حضرت امام خمینی (ره)	۲	-		۴۹	خواص مکانیکی مواد ۱	۳	(۳۸)، ۴۸	-
۱۲	تاریخ تحلیل صدر اسلام	۲	-		۵۰	آز خواص مکانیکی مواد ۱	۱	(۴۹)	-
۱۳	تاریخ امامت	۲	-		۵۱	مبانی شکل دهی مواد	۳	۴۹	-
۱۴	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-		۵۲	اصول مهندسی پلیمر	۳	۴۹	-
۱۵	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	-		۵۳	شیمی فیزیک مواد	۳	۲۲، ۲۸	-
۱۶	دانش خانواده و جمعیت	۲	-		۵۴	ترمودینامیک مواد ۱	۳	۵۳	-
۱۷	زبان فارسی	۳	-		۵۵	سینتیک مواد	۲	(۳۴)، ۵۴	-
۱۸	زبان انگلیسی	۳	-		۵۶	اصول الکتروشیمی و خوردگی	۳	۵۴	-
۱۹	تربیت بدنی	۱	-		۵۷	اصول مهندسی سطح	۲	۵۶	-
۲۰	ورزش ۱	۱	-		۵۸	اصول پیرومتالورژی	۲	۵۴	-
۲۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	۵۹	اصول هیدرو متالورژی	۲	۵۴	-	
۲۲	ریاضی عمومی ۲	۳	-	۶۰	آز استخراج فلزات	۱	(۵۸)، (۵۹)	-	
۲۳	معادلات دیفرانسیل	۳	(۲۲)	۶۱	روش های شناسایی و آنالیز مواد	۳	۱۰۰ واحد	-	
۲۴	محاسبات عددی	۲	(۳۱)، ۲۳	۶۲	پروژه	۳	۱۰۰ واحد	-	
۲۵	فیزیک ۱	۳	-	۶۳	خواص مکانیکی ۲	۲	۴۹	-	
۲۶	فیزیک ۲	۳	-	۶۴	ریخته گری فلزات	۳	۴۱	-	
۲۷	آز فیزیک ۲	۱	(۲۶)	۶۵	زبان تخصصی	۲	۱۸	-	
۲۸	شیمی عمومی	۳	-	۶۶	انتخاب مواد مهندسی	۲	۱۰۰ واحد	-	
۲۹	آز شیمی عمومی	۱	(۲۸)	۶۷	تولید آهن و فولاد	۳	۵۸	-	
۳۰	کارگاه عمومی	۱	-	۶۸	مبانی مهندسی برق	۳	۲۶	-	
۳۱	برنامه سازی کامپیوتر	۳	-	۶۹	موازنه جرم و انرژی در فرایندهای متالورژیکی	۳	۳۵	-	
۳۲	تاریخچه مهندسی مواد و متالورژی	۲	-	۷۰	آز اصول الکتروشیمی و خوردگی	۱	(۵۶)	-	
۳۳	نقشه کشی صنعتی	۲	-	۷۱	آز عملیات حرارتی	۱	(۴۳)	-	
۳۴	ریاضی مهندسی	۳	۲۳	۷۲	آز جوشکاری و اتصال مواد	۱	(۴۶)	-	
۳۵	پدیده های انتقال	۳	۳۴	۷۳	مدیریت و اقتصاد مهندسی	۲	۸۰ واحد	-	
۳۶	هوش مصنوعی و تحول دیجیتال	۲	۲۴	۷۴	متالورژی پودر	۳	۸۰ واحد	-	
۳۷	بلورشناسی	۲	-						
۳۸	متالورژی فیزیکی ۱	۳	۳۷						

دانشجو باید ۲۲ واحد عمومی، ۲۶ واحد پایه، ۷۰ واحد تخصصی الزامی و ۱۵ واحد تخصصی اختیاری از بین دروس ارائه شده بنا به صلاحدید گروه آموزشی بگذراند.
همچنین باید ۲ واحد کار آموزی و یکی از دروس مهارتی-اشتغال پذیری "مهارت های نرم شغلی-۲ واحد" و "کارآفرینی-۲ واحد" را بگذراند.
در مجموع ۱۴۰ واحد