

**برنامه هشت ترمه گرایش متالورژی صنعتی**

ترم (۸)	ترم (۷)	ترم (۶)	ترم (۵)	ترم (۴)	ترم (۳)	ترم (۲)	ترم (۱)
آز- متالورژی جوشکاری تخصصی الزامي ۷C+	انتقال مطالب علمی و فنی بیش از ۸۰ واحد	خوردگی واکسیداسیون تخصصی الزامي	محاسبات عددی پایه (۳A)	ریاضی مهندسی پایه (۳A)	معادلات دیفرانسیل پایه (۲A)	ریاضی (۲) پایه (۱A)	ریاضی (۱) پایه
آز- خوردگی و پوشش دادن تخصصی الزامي ۸C+	آز- انجاماد فلزات تخصصی الزامي (۶B)	انجماد فلزات تخصصی الزامي (۵B, ۵I)	پدیده های انتقال اصلی (۳A)	مبانی و برنامه سازی کامپیوتر پایه (۳A)	مبانی مهندسی برق اصلی (۲B)	فیزیک (۲) پایه (۱B)	فیزیک (۱) پایه
متالورژی سطوح و پوششها تخصصی الزامي (۶E)	متالورژی جوشکاری تخصصی الزامي (۶B)	متالورژی پودر تخصصی الزامي (۵C, ۵I)	آز- خواص مکانیکی مواد (۱) اصلی (۴C)	خواص مکانیکی مواد (۱) اصلی (۳C, ۳E)	مقاومت مصالح اصلی (۲C)	استاتیک اصلی (۱B)	شیمی عمومی (۱) پایه
درس اختیاری	آز- عملیات حرارتی تخصصی الزامي (۶E)	استخراج فلزات (۲) تخصصی الزامي (۵D)	استخراج فلزات (۱) تخصصی الزامي (۴D)	ترمودینامیک مواد (۱) اصلی (۳D)	شیمی فیزیک مواد اصلی (۲A, ۱C)	کریستالوگرافی و آز. اصلی (۱C)	
درس اختیاری	درس اختیاری	عملیات حرارتی تخصصی الزامي (۵E)	آز- ریخته گری (۱) تخصصی الزامي (۴F+)	آز- متالوگرافی اصلی (۳E+)	خواص فیزیکی مواد (۱) اصلی (۲D)	آز- فیزیک (۱) پایه (۱B+)	کارگاه عمومی عملی
	انتخاب مواد فلزی بیش از ۱۰۰ واحد	مواد دیر گذار تخصصی الزامي (۵I)	خواص مکانیکی مواد (۲) تخصصی الزامي (۴C)	ریخته گری (۱) تخصصی الزامي (۳E)	تاریخ اسلام عمومی	متون اسلامی عمومی	نقشه کشی صنعتی عملی
	ریخته گری (۲) تخصصی الزامي (۴F)	آز- شکل دادن فلزات (۱) تخصصی الزامي (۴C)	شکل دادن فلزات (۱) تخصصی الزامي (۴C)	معارف اسلامی (۱) عمومی		فارسی عمومی	زبان خارجه عمومی
کارآموزی بیش از ۱۰۰ واحد	روشهای نوین آنالیز مواد تخصصی الزامي (۵I)	آلیاژهای غیر آهنی تخصصی الزامي (۵I)	معارف اسلامی (۲) عمومی	آز- مبانی مهندسی برق اصلی (۳B+)	آز- فیزیک (۲) پایه (۲B+)	آز- شیمی عمومی پایه (۱C+)	تربیت بدنی (۱) عمومی
	پروژه کارشناسی بیش از ۱۰۰ واحد	پیرامون انقلاب اسلامی عملی	خواص فیزیکی مواد (۲) اصلی (۴C)			تربیت بدنی (۲) عمومی	اخلاق اسلامی عمومی

A

B

C

D

E

F

G

H

I

بررسیهای غیرمخرب	
بیش از ۱۰۰ واحد	
۲	تخصصی اختیاری
اقتصاد و مدیریت صنعتی	
بیش از ۸۰ واحد	
۲	تخصصی اختیاری
اصول متالوگرافی	
تخصصی اختیاری (۳E)	
۲	
زبان تخصصی مواد	
بیش از ۸۰ واحد	
۲	تخصصی اختیاری
ترمودینامیک مواد (۲)	
تخصصی اختیاری (۴D)	
۲	
طراحی و اصول کوره های صنعتی	
تخصصی اختیاری (D,B)	
۲	