

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

آزمایشگاه متالورژی

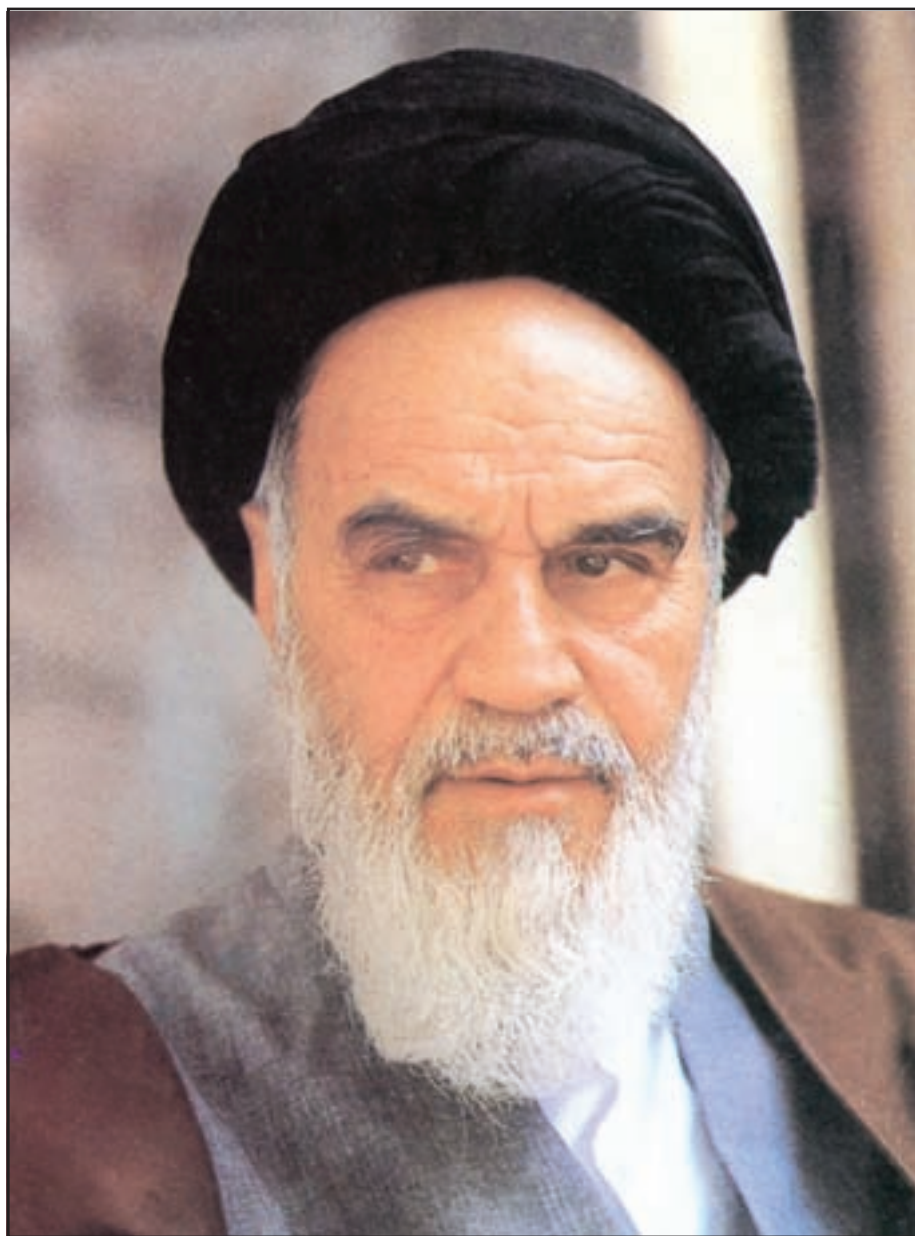
رشته متالورژی

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۲۳۴۸

آزمایشگاه متالورژی / [ویرایش دوم] / بازسازی و تجدیدنظر : کمیسیون برنامه‌ریزی و	۶۶۹
تألیف رشته متالورژی. - تهران : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۱.	/۰۲۸
۸۵ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای ؛ شماره درس ۲۳۴۸)	/۵۶۷ آ
متون درسی رشته متالورژی، زمینه صنعت.	۱۳۹۱
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا : کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های	
درسی رشته متالورژی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش	
وزارت آموزش و پرورش.	
۱. متالورژی-آزمایش‌ها. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه‌ریزی	
و تألیف رشته متالورژی. ب. عنوان. ج. فروست.	



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب بپرهیزید.

امام خمینی «قدس سرّه الشریف»

فهرست

صفحه	عنوان
	مقدمه
۱	فصل اول
۱	آزمایشگاه مواد قالب گیری
۹-۱۷	آزمایش ها
۱۸	فصل دوم
۱۸	آزمایشگاه متالورژی مکانیکی
۲۲-۴۲	آزمایش ها
۴۳	فصل سوم
۴۳	متالوگرافی
۴۴-۶۵	آزمایش ها
۶۶	فصل چهارم
۶۶	عملیات حرارتی فولادها و چدن ها
۷۹- ۸۴	آزمایش ها
۸۵	فهرست منابع

هدف کلی

توانایی انجام آزمایش‌های مربوط به خواص ماسه، خواص مکانیکی فلزات، متالوگرافی و عملیات حرارتی