

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ

شیمی (۲)

رشته متالورژی

زمینه صنعت

شاخص آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۲۳۳۱

ملاردی، محمدرضا

۵۴۰

شیمی (۲) / مؤلفان: محمدرضا ملاردی، با همکاری عباس غلامی، مرضیه گرد. - [ویرایش

ش ۷۴۷ م]

دوم] / بازسازی و تجدیدنظر: کمیسیون برنامه ریزی و تأثیف رشته متالورژی. - تهران: شرکت

۱۳۹۴

چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۱۳۹۴.

۱۲۶ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۲۳۳۱)

متون درسی رشته متالورژی، زمینه صنعت.

۱. شیمی. الف. غلامی، عباس. ب. گرد، مرضیه. ج. ایران. وزارت آموزش و پرورش.

کمیسیون برنامه ریزی و تأثیف رشته متالورژی. د. عنوان. ه. فروست.

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران- صندوق پستی شماره ۴۸۷۶/۱۵ دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و
حرفه‌ای و کارداش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام نگار(ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وبگاه (وبسایت)

این کتاب با توجه به برنامه سالی- واحدی در آذرماه سال ۱۳۷۹ توسط کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی
و تألیف رشتۀ متالورژی بازسازی و تجدیدنظر گردید.

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش

نام کتاب : شبیمی (۲) - ۴۷۲/۷

مؤلف : محمدرضا ملاردی، با همکاری عباس غلامی، مرضیه گرد

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۰۹۱۶۱۱۶۳۸۸۳، دورنگار : ۰۹۲۶۶۰۸۸۳، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وبسایت : www.chap.sch.ir

صفحه آرا : طرفه سهائی

طرح جلد : طاهره حسن زاده

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

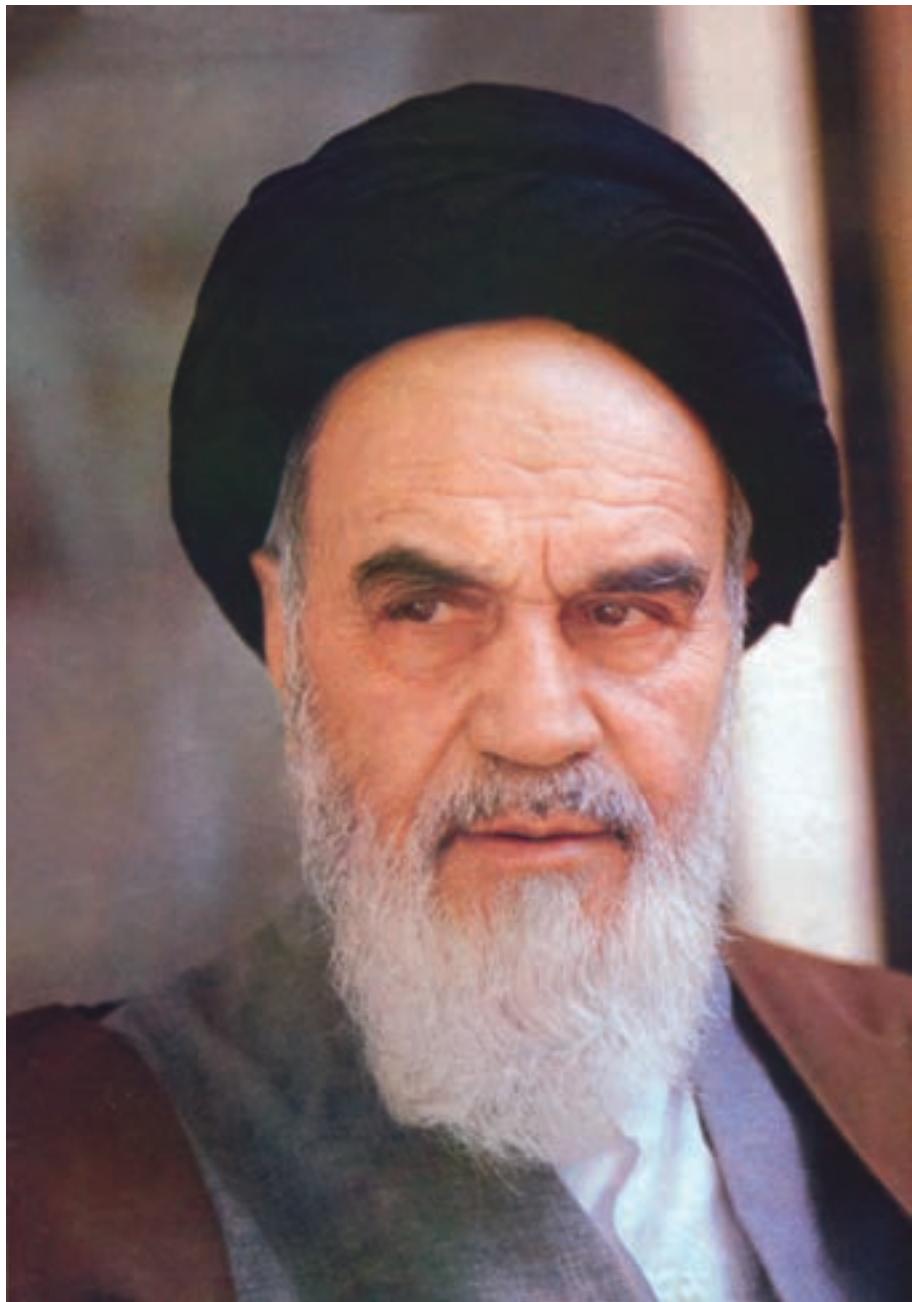
تلفن : ۰۹۱۶۱۵۸۵۱۶۱، دورنگار : ۰۹۲۶۰۸۵۱۶۴، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار : ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۶-۰۲۱۴-۰۵۹۶ ISBN 964-05-0214-6



اول باید اخلاصتان را قوی بکنید، ایمانتان را قوی بکنید، ... و این اخلاص
و ایمان، شما را تقویت می کند و روحیه شما را بالا می برد و نیروی شما جوری
می شود که هیچ قدرتی نمی تواند (با شما) مقابله کند.
امام خمینی(ره)