

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# کارگاه سیم کشی (۱)

رشته الکترونیک و مخابرات دریایی

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه ای

شماره درس ۲۱۳۰

۶۲۱	رحیمیان پرور، علی
۳۱۹۲۴ /	کارگاه سیم کشی (۱) / مؤلفان: علی رحیمیان پرور، هادی جاهد بزرگان. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، ۱۳۹۵.
ک ۴۲۴ ر	۱۳۹۵
۱۳۹۵	۱۵۵ ص. - مصور. - (آموزش فنی و حرفه ای؛ شماره درس ۲۱۳۰)
	متون درسی رشته الکترونیک و مخابرات دریایی، زمینه صنعت.
	برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتاب های درسی رشته الکتروتکنیک دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.
	۱. برق - سیم کشی - کارگاه ها. الف. جاهد بزرگان، هادی. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش.
	کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتاب های درسی رشته الکتروتکنیک. ج. عنوان. د. فروست.

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادهای و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و  
حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب‌گاه (وب سایت)

با توجه به نظرات سرگروه‌های آموزشی و هنرآموزان محترم و تأیید کمیسیون تخصصی رشته  
الکترونیک این کتاب در سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ مورد اصلاح و بازسازی قرار گرفت. اعمال تغییرات و  
اصلاحات در سال ۱۳۸۸ توسط آقای داود خلیلی انجام شده است.

## وزارت آموزش و پرورش

### سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

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

نام کتاب : کارگاه سیم‌کشی (۱) - ۳۵۹/۷۳ و ۴۹۹/۳

مؤلفان : علی رحیمیان پرور، هادی جاهدبزرگان

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 : ۹ - ۸۸۸۳۱۱۶۱ ، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶ ، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت : www.chap.sch.ir

رسم : مریم دهقان‌زاده ، محمد سیاحی

صفحه‌آرا : شهرزاد قنبری

طراح جلد : طاهره حسن‌زاده

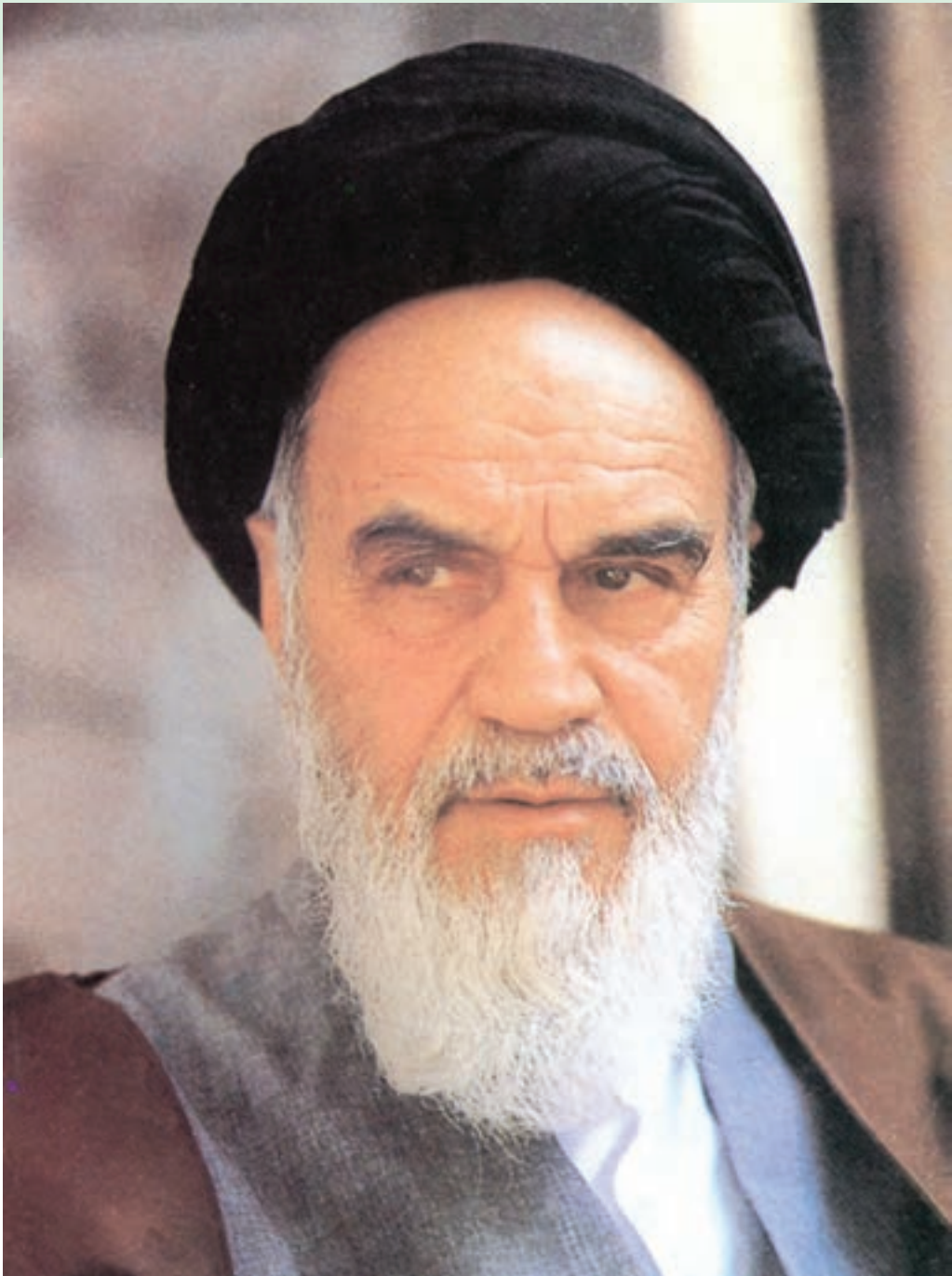
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروخش)

تلفن : ۵ - ۴۴۹۸۵۱۶۱ ، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰ ، صندوق پستی : ۱۳۹ - ۳۷۵۱۵

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

سال انتشار : ۱۳۹۵

حق چاپ محفوظ است.



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 پرهیزید.  
امام خمینی «قدس سرّه الشریف»

## فهرست

۳	فصل اول : انرژی الکتریکی
۱۱	فصل دوم : ایمنی در برق
۱۷	فصل سوم : آشنایی با ابزار سیم‌کشی ساختمان
۲۹	فصل چهارم : سیم‌ها و اتصالات آن‌ها
۴۸	فصل پنجم : وسایل مورد استفاده در سیم‌کشی ساختمان
۷۱	فصل ششم : مدارهای الکتریکی در سیم‌کشی ساختمان و اجرای کارهای عملی
۱۳۳	فصل هفتم : تابلوهای توزیع اماکن مسکونی
۱۴۱	فصل هشتم : حفاظت الکتریکی
۱۴۹	ضمیمه — طرح‌های پیش‌نهادی تابلوهای آموزشی و کمک آموزشی کارگاه
۱۵۳	واژه‌نامه
۱۵۴	معرفی سایت‌های مفید
۱۵۵	منابع