

به نام خدا



افزایش مهارت های شغلی

# تعمیر کار لوازم خانگی

(گردنده، حرارتی)

درجه ۲

براساس استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

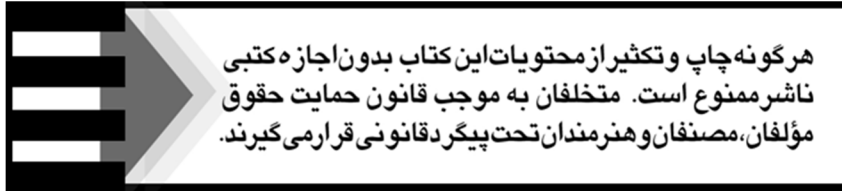
گروه درسی برق کد:

۸-۵۵/۷۷/۲/۱

مؤلفان

مهندس مهدی حسینی آذر

با همکاری کارشناسان گروه فنی و مهندسی ذوق



هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

◀ عنوان کتاب: افزایش مهارت های شغلی

## تعمیر کار لوازم خانگی (گردنده، حرارتی) درجه ۲

براساس استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

گروه درسی برق - کد استاندارد ۱/۲/۷۷/۵۵-۸

◀ مولفان: مهندس مهدی حسینی آذر

با همکاری کارشناسان گروه فنی و مهندسی ذوق

◀ ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ صفحه آرای: فریوش عبدالهی

◀ طراح جلد: داریوش فرسای

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۳۹۷

◀ چاپ و صحافی: دانشجو

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۴۰۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۱-۸۴۸-۱۲۴-۶۰۰-۹۷۸

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۰۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

کد پستی: ۱۳۱۴۹۸۳۱۸۵

فروشگاههای اینترنتی:

[www.mftbook.ir](http://www.mftbook.ir)

[www.mftdibagaran.ir](http://www.mftdibagaran.ir)

[www.dibagaran-tehran.com](http://www.dibagaran-tehran.com)

نشانی تلگرام: @mftbook    لینگ ربات دیباگران: @dibagaran-tehranbot

سرشناسه: حسینی آذر، مهدی، ۱۳۶۰-  
عنوان و نام پدیدآور: افزایش مهارت های شغلی تعمیر  
کار لوازم خانگی (گردنده، حرارتی) درجه ۲ / مولفان  
مهدی حسینی آذر با همکاری کارشناسان گروه فنی و  
مهندسی ذوق .

مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۳۶۴ ص: مصور،

شابک: ۱-۸۴۸-۱۲۴-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: براساس استاندارد سازمان آموزش فنی و

حرفه ای کشور گروه درسی برق کد ۱/۲/۷۷/۵۵-۸

یادداشت: کتابنامه .

موضوع: لوازم خانگی برقی - نگهداری و تعمیر

موضوع: household appliance, electric-maintenance and repair

شناسه افزوده: گروه ایده پردازی ذوق، گروه فنی و مهندسی ذوق

رده بندی کنگره: ۱۳۹۶ ۷ الف ح/۵/۱/۹۹۰ TK

رده بندی دیویی: ۶۴۳/۶۰۲۸۸

شماره کتابشناسی ملی: ۵۱۲۰۶۶۹

## فهرست مطالب

۸	فصل اول
۸	چای ساز برقی
۴۷	فصل دوم
۴۷	قهوه جوش
۶۷	فصل سوم
۶۷	پلوپز و آرام پز
۸۰	فصل چهارم
۸۰	جارو برقی
۹۳	فصل پنجم
۹۳	همزن رو میزی
۹۹	فصل ششم
۹۹	کولر آبی

۱۱۰ ..... فصل هفتم

۱۱۰ ..... پنکه رومیزی

۱۴۷ ..... فصل هشتم

۱۴۷ ..... همزن برقی

۱۵۶ ..... فصل نهم

۱۵۶ ..... بخاری برقی

۱۶۱ ..... فصل دهم

۱۶۱ ..... اتو برقی

۱۷۱ ..... فصل یازدهم

۱۷۱ ..... آب میوه گیر

۱۸۰ ..... فصل دوازدهم

۱۸۰ ..... آسیاب برقی

۱۹۰ ..... فصل سیزدهم

۱۹۰ ..... چرخ گوشت

۲۰۰ ..... فصل چهاردهم

۲۰۰ ..... سشوار برقی

فصل پانزدهم..... ۲۱۲

ماشین لباسشویی..... ۲۱۲

فصل شانزدهم..... ۲۵۴

آبگرمکن برقی مخزنی..... ۲۵۴

فصل هفدهم..... ۲۶۵

هواکش برقی..... ۲۶۵

فصل هجدهم..... ۲۸۹

سرخ کن برقی..... ۲۸۹

فصل نوزدهم..... ۳۵۴

سبزی خرد کن برقی..... ۳۵۴

## خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌های است که بتواند خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "مهندس مهدی حسینی آذرو کارشناسان گروه فنی و مهندسی ذوق" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

### کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس [dibagaran.mft.info](mailto:dibagaran.mft.info) (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران  
[Publishing@mftmail.com](mailto:Publishing@mftmail.com)

مقدمه مولف

آنچه در این کتاب می خوانید آموزش کاربردی تعمیرات لوازم برقی می باشد ، امید است مطالعه این کتاب که سعی بر آن شده است تا در طی یک روند استاندارد آموزشی تهیه گردد ، گامی کوچک در ارتقای سطح دانش علمی مخاطبین گرامی به همراه داشته باشد .

زمستان ۱۳۹۶