

بنام خدا

تابلو برق

پدیدآورندگان: ابراهیم یوسفی ساران - سپهر سلیمانی

انتشارات مدیریت فلاح

سرشناسه : یوسفی ساران، ابراهیم، ۱۳۵۹ -

عنوان و نام پدیدآور : پدیدآورندگان ابراهیم یوسفی ساران، سهر سلیمانی؛ [به سفارش دانشگاه علمی کاربردی قند کرج].

مشخصات نشر : کرج: مدیر فلاح، ۱۳۹۳.

مشخصات ظاهری : ۱۰۲ ص.: مصور (رنگی).

شابک : ۸۰۰۰۰ ریال ۹۷۸-۶۰۰-۷۴۷۵-۰۲۷-۰.

وضعیت فهرست نویسی : فیا

موضوع : علایم برقی -- طرح و ساختمان

موضوع : علایم برقی

شناسه افزوده : سلیمانی، سهر، ۱۳۶۰ -

رده بندی کنگره : ۱۳۹۳ ۹۸۵/۴۳۹۹TK

رده بندی دیویی : ۳۷۲۹/۶۲۱

شماره کتابشناسی ملی : ۳۶۹۰۶۳۰

نام کتاب : تابلو برق

پدید آورندگان: ابراهیم یوسفی ساران، سهر سلیمانی، به سفارش دانشگاه علمی کاربردی قند کرج

ناشر : مدیر فلاح کرج

نوبت چاپ : اول ۱۳۹۳

تعداد صفحه : ۱۰۲ ص

شمارگان : ۱۰۰۰

ناظر فنی چاپ : سعید بهروان

چاپخانه و صحافی: انتشارات مدیر فلاح

قیمت : ۸۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۴۷۵-۰۲۷-۰

مرکز پخش : انتشارات مدیر فلاح

نشانی : کرج، میدان امام حسین کوچه شهید احمد خراسانی، رو به روی در جنوبی دانشکده کشاورزی پلاک ۴۴

همراه: ۰۹۱۳۱۵۰۷۶۲۶

تلفن: ۰۲۶-۳۲۸۱۶۱۳۷

Email : r.modirfallah@yahoo.com

دانش، سلطنت و قدرت است، هر که آن را بیابد با آن یورش برد و هر که آن را از دست بدهد بر او یورش برند

امام علی (ع)

امروزه اطلاع رسانی و به روز بودن، نقش اساسی در روند توسعه و پیشرفت جامعه دارد. آگاهی روزافزون مردم و ارتقای سطح فکری و معرفتی آنان مرهون تلاش ها و زحمات افرادی است که علم و دانش و تخصص خود را، صمیمانه و بی دریغ به دیگران تقدیم می کنند. در این میان کتاب سبزترین برگی است که معرفت و تخصص را به ارمغان می آورد و دلها را به فروغ آگاهی فروزان می سازد. کتاب دروازه ای به سوی جهان گسترده ی دانش و معرفت است و کتاب خوب یکی از بهترین ابزارهای کمال بشری است. کسی که با این دنیای زیبا و زندگی بخش یعنی دنیای کتاب ارتباط ندارد بی شک از مهمترین دستاوردهای انسانی و نیز از بیشترین معارف الهی و بشری محروم است. در اهمیت عنصر کتاب برای تکامل جامعه انسانی همین بس که تمامی ادیان آسمانی و رجال بزرگ تاریخ بشری از طریق کتاب جاودانه مانده اند و روابط فرهنگی جامعه ی بشری نیز از پوشش کتاب و مبادلات فرهنگی تقویت شده است. کتاب میراثی ماندگار، پدیده ای شکوهمند و با ارزش و عنصری رشد آفرین و روشنگر در پهنه زندگانی بشر است، و نیز تأثیر قلم فرهیختگان دانشگاهی در این عرصه برای اعتلای فرهنگ این مرز و بوم انکار ناپذیر بوده و قطعاً از این منظر وظیفه مهم و سنگینی را نیز بر دوش آنها واگذار می نماید.

مرکز آموزش علمی کاربردی قند کرج اندیشه والا و همت بلند و ستودنی شما را در راه نگارش کتاب پاس می دارد و از خداوند منان توفیق روز افزون شما را خواهان است. امید داریم برگ های سبز کتاب، همیشه طراوت بخش زندگی شما باشد.

به از گنج دانش به گیتی کجاست که را گنج دانش بود پادشاست

حسن کریمی

رئیس مرکز آموزش علمی - کاربردی قند کرج

۳	مقدمه
۴	پیشگفتار
۵-۷	تابلو برق چیست
۸-۱۲	معرفی ادوات تابلو
۱۳-۲۲	مراحل کلی ساخت تابلو
۲۳-۲۶	اساس کار کنتور
۲۷-۴۱	معرفی کلید های قدرت
۴۲-۸۲	انواع موتورهای الکتریکی

انجمن صنفی تولیدکنندگان تابلوهای برق در سال ۱۳۷۷ به همت تعدادی تولیدکنندگان این رشته تاسیس گردید. انجمن تحت شماره ۱۷۴-۲/۳-۳۲ در اداره ی کل سازمان های کارگری و کارفرمایی به ثبت رسیده و در چهارچوب اساسنامه مورد پذیرش وزارت کار و امور اجتماعی و بانظارت آن وزارت خانه های خود را پیش می برد. آخرین ویرایش اساسنامه انجمن در سایت انجمن در دسترس می باشد. انجمن صنفی تولید کنندگان تابلوهای برق تشکیلاتی سراسری است اما برخلاف سازمان هایی مانند: نظام مهندسی ، فاقد شعبات و شاخه های انسانی می باشد، اکثریت قریب به اتفاق تولید کنندگان تابلوهای برق کشور ، حدود صدویک شرکت، تاکنون تحت پوشش این انجمن قرار گرفته اند.

برق یکی از صنایعی است اگر نتوان گفت بیشترین بازار را در جهان به خود اختصاص داده است ولی با اطمینان کامل می توان یکی از صنایع مهم در جهان می باشد.

در حال حاضر بیشترین بازار کار را در رشته های برق سیستم های قدرت به خود اختصاص داده اند که در این رشته ها یکی از مهمترین مشاغل که در کشور های بزرگ دنیا وجود دارد صنعت تابلو سازی مدارهای فرمان و قدرت می باشد که توانسته بازار خوبی را برای افراد ایجاد کند، زیرا تمامی کارخانجات و اداره ها و موسسات و حتی ساختمانهای بزرگ و کوچک به این صنعت نیازمندند. امروزه در شهرهای بزرگ و کوچک کارگاهها و شرکتهای زیادی مشغول به کار می باشند که توانسته اند افراد زیادی را از نظر شغلی تامین کنند و این صنعت روز به روز پیشرفته تر می شود تا جایی که سیستم های کنترل میکائیکی در تابلوهای برق کم کم از رده خارج می شوند و سیستم های هوشمند (PLC) توانسته بازار کار را در دست بگیرند و کشور ما نیز در حال توسعه در این زمینه ها می باشد ولی هنوز تمامی کارخانجات و شرکتهای نتوانسته اند این سیستم جدید را بر روی دستگاه ها و وسایل خود پیاده کنند زیرا در کشور ما متخصصان زیادی در این زمینه وجود ندارند ولی چندین شرکت و کارگاه اقدام به تولید این نوع تابلوهای سیستم هوشمند کرده اند