

۱۵۶۲۱۲۷

راهنمای گام به گام

رشته الکترونیک

پایه یازدهم

فناوری مرفه ای

- (۱) ریاضی (۲)
- (۲) فارسی و نگارش (۲)
- (۳) دین و زندگی (۲)
- (۴) انسان و محیط زیست
- (۵) تاریخ معاصر ایران
- (۶) زبان انگلیسی
- (۷) عربی ، زبان قرآن
- (۸) شیمی
- (۹) کاربرد فناوری های نوین
- (۱۰) ساختمان های هوشمند
- (۱۱) کابل کشی ، سیم پیچی
ماشین های الکتریکی

چهارخونه

ناشر تخصصی آموزشی

عنوان و نام پدیدآور: راهنمای گام به گام رشته الکتروتکنیک پایه یازدهم فنی حرفه‌ای
 مشخصات نشر: تهران، چهارخونه، ۱۳۹۶
 مشخصات ظاهری: ۳۴۸ ص: مصور (رنگی) جدول، نمودار: ۲۲*۲۹ س م.
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۵-۱۴۵-۴
 وضعیت فهرست نویسی: فبیای مختصر
 شناسه افزوده: انتشارات چهارخونه
 شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۳۰۱۲۱

راهنمای گام به گام پایه یازدهم رشته الکتروتکنیک

ناشر: انتشارات چهارخونه

مدآوردندگان: گروه طراحان

ویراست: نجمه موسوی

طراح، ویرگرافیک جلد: مزده صالح پور

صفحه آرای: پایه مرادی

حروفچینی: محبوبه شریفی

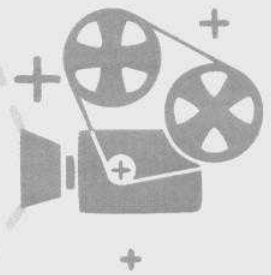
لیتوگرافی: امیر گرافیک

چاپ و صحافی: نیک

نوبت چاپ: اول- پاییز ۱۳۹۶

شمارگان: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۳۰۰۰۰۰ تومان



ISBN: 978-600-305 - 145 - 4

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۵-۱۴۵-۴

پایگاه و فروشگاه اینترنتی: WWW.4khooneh.org

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و هر گونه نسخه برداری پیگرد قانونی دارد.

تلفن‌های مرکز پخش: ۰۹۱۲۶۲۰۰۰۲۶ - ۰۶۶۹۲۷۷۹۶ - ۰۶۶۹۲۸۱۷۱

جهت دریافت کتاب در تهران از طریق پیک و در شهرستان‌ها از طریق پست با شماره تلفن

۰۲۱)۶۶۹۲۸۰۲۹ تماس حاصل نموده یا از طریق سایت به صورت اینترنتی خرید نمایید.

فهرست مطالب

بخش ششم: زبان انگلیسی

lesson3:

The value of knowledge ۱۹۷

lesson4:

Traveling the world ۲۰۸

بخش هفتم: عربی، زبان قرآن

الدرس الخامس ۲۲۱

الدرس السادس ۲۲۹

الدرس السابع ۲۳۶

الدرس الثامن ۲۴۵

بخش هفتم: شیمی

فصل اول: ساختار اتم و مفاهیم پایه شیمی .. ۲۵۵

فصل دوم: فرآیندهای شیمیایی ۲۶۶

فصل سوم: محلول و کلئید ۲۷۴

فصل چهارم: الکتروشیمی ۲۸۰

فصل پنجم: ترکیب‌های کربن دار ۲۸۶

بخش نهم: کاربرد فناوری‌های نوین

پودمان اول: سوابد فناوریانه ۲۹۸

پودمان دوم: فناوری اطلاعات و ارتباطات ۳۰۰

پودمان سوم: فناوری‌های همگرا ۳۰۳

پودمان چهارم: انرژی‌های تجدیدپذیر ۳۰۵

پودمان پنجم: از ایده تا محصول ۳۱۰

بخش دهم: طراحی و نصب سیستم‌های حفاظتی و ساختمان‌های هوشمند

پودمان اول: برق اضطراری و پشتیبان ۳۱۴

پودمان دوم: خانه هوشمند ۳۲۵

پودمان سوم: همبندی و صاعقه گیر ۳۲۷

پودمان چهارم: سامانه فتوولتاییک ۳۲۹

بخش یازدهم: کابل کشی، سیم‌بندی ماشین‌های الکتریکی

پودمان اول: مصرف کننده سه فاز ۳۳۶

پودمان دوم: کابل کشی ۳۳۸

پودمان سوم: سیم‌بندی ترانسفورماتور ۳۴۰

پودمان چهارم: الکتروموتور سه فاز ۳۴۴

پودمان پنجم: الکتروموتور تک فاز ۳۴۷

بخش چهارم: آنتان و محیط زیست

درس اول: آب، سرچشمه زندگی ۱۶۳

درس دوم: خاک، بستر زندگی ۱۶۶

درس سوم: هوا، نفس زندگی ۱۶۸

درس چهارم: انرژی، حرکت، زندگی ۱۷۰

درس پنجم: زباله، فاجعه محیط زیست ۱۷۴

درس ششم: تنوع زیستی ۱۷۶

درس هفتم: محیط زیست ۱۷۸

بخش پنجم: تاریخ معاصر ایران

درس اول: حکومت قاجار ۱۸۱

درس دوم: دوران ناصرالدین شاه ۱۸۱

درس سوم: زمینه‌های نهضت مشروطه ۱۸۲

درس چهارم: آغاز حرکت مردم ۱۸۳

درس پنجم: مشروطه در دوره محمدعلی شاه ۱۸۳

درس ششم: دوره دوم مشروطه ۱۸۴

درس هفتم: کودتای ۱۲۹۹ ۱۸۵

درس هشتم: ساختار تشبیه قدرت ۱۸۵

درس نهم: ویژگی‌های دولت رضاشاه ۱۸۶

درس دهم: سقوط رضاشاه ۱۸۶

درس یازدهم: اشغال ایران ۱۸۷

درس دوازدهم: نهضت ملی شدن ۱۸۸

درس سیزدهم: زمینه‌های کودتا ۱۸۸

درس چهاردهم: کودتای ۲۸ مرداد ۱۸۸

درس پانزدهم: ربع قرن سیطره آمریکا ۱۸۸

درس شانزدهم: زمینه‌های اصلاحات آمریکایی ۱۸۹

درس هفدهم: پیدایش نهضت روحانیت ۱۹۰

درس هجدهم: قیام ۱۵ خرداد ۱۹۰

درس نوزدهم: تحولات ایران پس از تبعید ۱۹۱

درس بیستم: ایران در مسیر انقلاب اسلامی ۱۹۲

درس بیست و یکم: پیروزی انقلاب اسلامی ۱۹۲

درس بیست و دوم: دولت موقت ۱۹۳

درس بیست و سوم: اولین دوره ریاست ۱۹۳

درس بیست و چهارم: جنگ تحمیلی ۱۹۴

درس بیست و پنجم: آرمانهای انقلاب ۱۹۴

درس بیست و ششم: بیداری اسلامی ۱۹۵

بخش اول: ریاضی ۲

پودمان اول: تابع ۵

پودمان دوم: تابع‌های خطی و درجه دوم ۲۴

پودمان سوم: زاویه‌های دلخواه و نسبت مثلثاتی ۴۹

پودمان چهارم: لگاریتم و خواص آن ۷۲

پودمان پنجم: آمار توصیفی ۸۳

بخش دوم: فارسی و نگارش (۱)

ستایش ۱۰۵

درس اول: نیکی ۱۰۵

درس دوم: اجزای نوشته ۱۰۸

درس سوم: ذوق لطیف ۱۱۱

درس چهارم: گسترش محتوا (۱) ۱۱۱

درس پنجم: پرورده عشق ۱۱۵

درس ششم: گسترش محتوا (۲) ۱۱۸

درس هفتم: آغازگری تنها ۱۲۰

درس هشتم: گسترش محتوا (۳) ۱۲۲

درس نهم: رباعی‌های امروز ۱۲۴

درس دهم: سفرنامه ۱۲۷

درس یازدهم: کاوه دادخواه ۱۲۹

درس دوازدهم: کاهش محتوا ۱۳۳

درس سیزدهم: کبوتر طوق دار ۱۳۵

درس چهاردهم: خوان عدل ۱۳۷

نیایش ۱۳۹

بخش سوم: دین و زندگی ۲

بخش اول: تفکر و اندیشه ۱۴۱

درس اول: هدایت الهی ۱۴۱

درس دوم: تداوم هدایت ۱۴۲

درس سوم: معجزه جاویدان ۱۴۴

درس چهارم: مسئولیت‌های پیامبر ۱۴۵

درس پنجم: امامت، تداوم رسالت ۱۴۷

درس ششم: پیشوایان اسوه ۱۵۰

درس هفتم: وضعیت فرهنگی ۱۵۱

درس هشتم: احیای ارزش‌های راستین ۱۵۲

درس نهم: عصر غیبت ۱۵۴

درس دهم: مرجعیت و ولایت فقیه ۱۵۶

بخش دوم: در مسیر ۱۵۸

درس یازدهم: عزت نفس ۱۵۸

درس دوازدهم: پیوند مقدس ۱۶۰