

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مواد شناسی چاپ

رشته چاپ

گروه تحصیلی مکانیک

زمینه صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۱۹۸۵

| | |
|---|-------------|
| درویش کجوری، بیژن | ۱۸۶ |
| مواد شناسی چاپ / مؤلفان: بیژن درویش کجوری، حسین محمدلو. - تهران، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۱. | ۲/ م ۴۹۵ د/ |
| ۱۵۲ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای: شماره درس ۱۹۸۵) | ۱۳۹۱ |
| متون درسی رشته چاپ گروه تحصیلی مکانیک، زمینه صنعت. | |
| برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته چاپ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش وزارت آموزش و پرورش. | |
| ۱. چاپ - مواد صنعتی. الف. محمدلو، حسین. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته چاپ. 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 برنامه ریزی و تألیف آموزش های
فنی و حرفه ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

پیام نگار (ایمیل) tvoccd@roshd.ir
وب گاه (وب سایت) www.tvoccd.medu.ir

محتوای این کتاب در بیست و ششمین جلسه مورخ ۸۹/۱۱/۳ کمیسیون تخصصی رشته چاپ دفتر
برنامه ریزی و تألیف آموزش های فنی و حرفه ای و کاردانش با عضویت آقایان : محمد حسین افشار،
بیزن درویش کجوری، مجید پرهیزگار، علی ظریف و آرش آذری تألیف، بازنگری و تأیید شده است.

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر برنامه ریزی و تألیف آموزش های فنی و حرفه ای و کاردانش

نام کتاب : مواد شناسی چاپ - ۴۹۹/۸

مؤلفان : بیژن درویش کجوری، حسین محمدلو

ویراستار فنی : محمد حسین افشار

ویراستار ادبی : دکتر حسین داوودی

آماده سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل چاپ و توزیع کتاب های درسی

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

تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،

وب سایت : www.chap.sch.ir

مدیر امور فنی و چاپ : سید احمد حسینی

طراح جلد : مریم کیوان

صفحه آرا : زهره بهشتی شیرازی

حروفچین : زهرا ایمانی نصر

مصحح : شهلا دالائی، پری ایلخانی زاده

امور آماده سازی خبر : سپیده ملک ایزدی

امور فنی رایانه ای : حمید ثابت کلاچاهی، پیمان حبیب پور

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

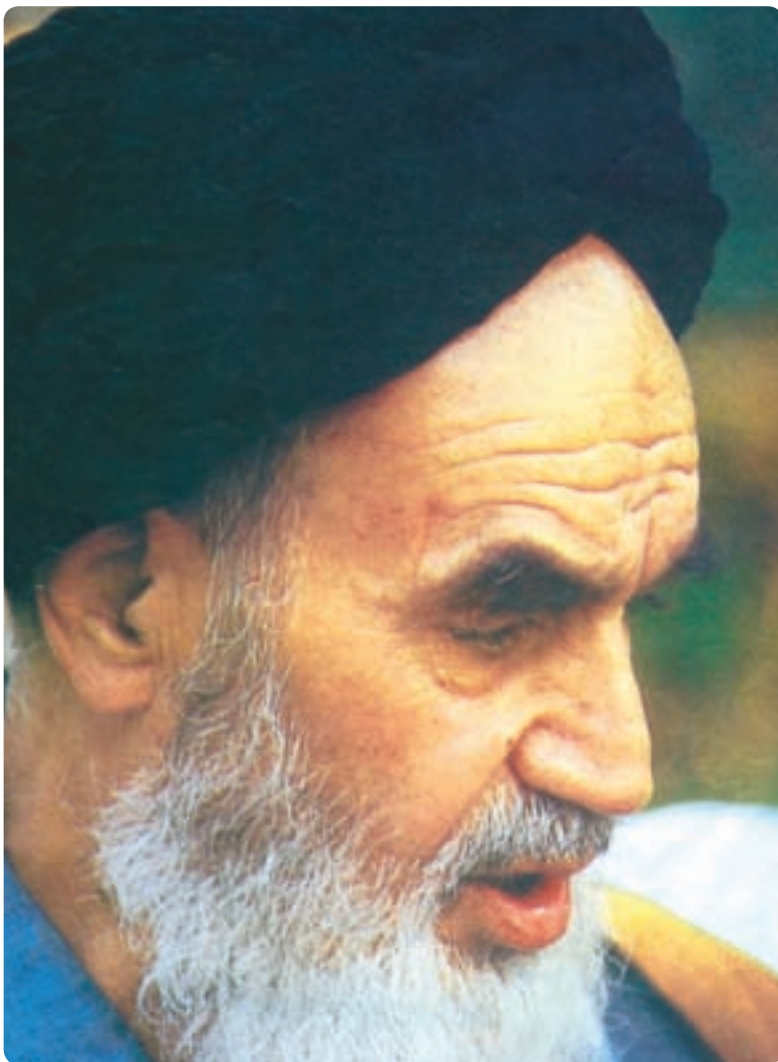
تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه : دانش پژوه

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ دوم ۱۳۹۱

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۸-۱۹۵۷-۰۵-۹۶۴-۹۷۸-۸ ISBN 978-964-05-1957-8



اگر بخواهید عزیز و سربلند باشید از سرمایه‌های عمر و استعداد جوانی استفاده کنید و با اراده و عزم راسخ خود به طرف علم و عمل و کسب دانش و بینش حرکت نمایید که زندگی زیر چتر علم و آگاهی آن قدر شیرین و انس با کتاب و قلم و اندوخته‌ها آن قدر خاطره‌آفرین و پایدار است که همه تلخی‌ها و ناکامی‌های دیگر را از یاد می‌برد.

امام خمینی

فهرست مطالب

| | |
|--|----|
| فصل اوّل — آشنایی با مواد مصرفی چاپ | ۱ |
| ۱-۱- پیدایش و سیر تکامل کاغذ و مقوا | ۲ |
| ۱-۲- پیدایش و سیر تکامل مرکب | ۵ |
| ۱-۳- آشنایی با مواد مصرفی | ۹ |
| ۱-۴- سیر تکامل فرم | ۱۳ |
| ۱-۵- سیر تکامل فیلم‌های چاپی | ۱۵ |
| آزمون پایانی فصل اول | ۱۶ |
| فصل دوم — ساختار و ویژگی‌های مرکب چاپ | ۲۰ |
| ۲-۱- ویژگی‌های اصلی رنگ‌های چاپ | ۲۱ |
| ۲-۲- ساختار مرکب | ۲۲ |
| ۲-۳- مواد اولیه مرکب‌های خشک شونده به وسیله اشعه | ۵۹ |
| ۲-۴- انواع مرکب‌های چاپ | ۶۰ |
| ۲-۵- روش ساخت مرکب چاپ | ۷۱ |
| ۲-۶- روش‌های کنترل مرکب افست و لتر پرس | ۷۹ |
| آزمون پایانی فصل دوم | ۸۵ |
| فصل سوم — ساختار و ویژگی‌های کاغذ و مقوا | ۸۷ |
| ۳-۱- ساختار کاغذ | ۸۷ |
| ۳-۲- تهیه خمیر کاغذ | ۹۳ |
| ۳-۳- تولید کاغذ | ۹۹ |

| | |
|-----|---|
| ۱۰۲ | ۳-۴ ویژگی‌های کاغذ |
| ۱۰۹ | ۳-۵ تولید مقوای چایی و مقوای جلدی |
| ۱۱۴ | آزمون پایانی فصل سوم |
| ۱۱۷ | فصل چهارم — مواد اولیه در بخش پیش از چاپ، چاپ و پس از چاپ |
| ۱۱۸ | ۴-۱ ساختار فیلم‌های حساس |
| ۱۲۰ | ۴-۲ دسته‌بندی امولسیون فیلم از نظر حساسیت به نور |
| ۱۲۳ | ۴-۳ دسته‌بندی فیلم‌ها از نظر کاربرد |
| ۱۲۴ | ۴-۴ مواد شیمیایی |
| ۱۳۵ | ۴-۵ کلیشه و گراور |
| ۱۳۷ | ۴-۶ سطوح چایی غیر کاغذی |
| ۱۳۹ | ۴-۷ پلیت چایی |
| ۱۴۱ | ۴-۸ پلیت‌های چاپ فلکسوگرافی |
| ۱۴۵ | ۴-۹ لاستیک سیلندر |
| ۱۴۷ | ۴-۱۰ روکش سیلندر |
| ۱۴۸ | آزمون پایانی فصل چهارم |
| ۱۵۲ | منابع و مآخذ کتاب |