

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

رسم فنی تخصصی (صنایع چوب)

رشته: صنایع چوب و کاغذ

زمینه: صنعت

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس: ۱۹۴۸

عنوان و نام پدیدآور: رسم فنی تخصصی (صنایع چوب) ۴۷۹/۱ [کتابهای درسی] رشته صنایع چوب و کاغذ زمینه صنعت.../برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تالیف دفتر تالیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش؛ مولفان محمد لطفی نیا، ۱۳۴۹- محمد رضا آقایی
مشخصات نشر: تهران: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۱۳۹۲
مشخصات ظاهری: ۱۹۹ ص.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۲۴۸-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: شماره درس کتاب حاضر ۱۹۴۸ است.

موضوع: چوب -- صنعت و تجارت

موضوع: رسم فنی

شناسه افزوده: آقایی، محمد رضا، اسدی خوانساری، کاوه،

شناسه افزوده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. دفتر تالیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

رده بندی کنگره: ۱۳۹۲ ۵۶۴/۳۵۳T

رده بندی دیویی: ۱۳۹۲ ۳۷۳/۵۴۷۹/۱

شماره کتابشناسی ملی: ۳۰۸۰۸۰۴

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز:

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

پیام‌نگار (ایمیل) tvoccd@roshd.ir
وب‌گاه (وب‌سایت) www.tvoccd.medu.ir

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
عنوان و کد کتاب: رسم فنی تخصصی (صنایع چوب) - ۴۷۹/۱
مؤلفان: محمدرضا آقایی، محمد لطفی نیا، کاوه اسدی خوانساری
مجری: انتشارات گویش نو

ویراستار فنی: علی اکبر چمنی گلزار

رسم: حمیدرضا زارعی، سید مرتضی میر مجیدی

صفحه‌آرا: حامد موسوی، گلاویش سیدصالحی

طراح جلد: مریم کیوان

محتوای این کتاب در کمیسیون تخصصی رشته صنایع چوب دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش (دکتر حسین رنگ
آور- مهندس محمدعلی نیکنام- مهندس محمد لطفی نیا- مهندس امیر نظری- مهندس اردشیر عبدی- مهندس علیرضا عبداللهی) تأیید شده است.

نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۲

چاپ: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران

(تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ "داروپخش" تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۴۴۵/۶۸۴)

نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

تهران - ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی) تلفن: ۹-۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، صندوق پستی:

۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت www.chap.roshd.ir

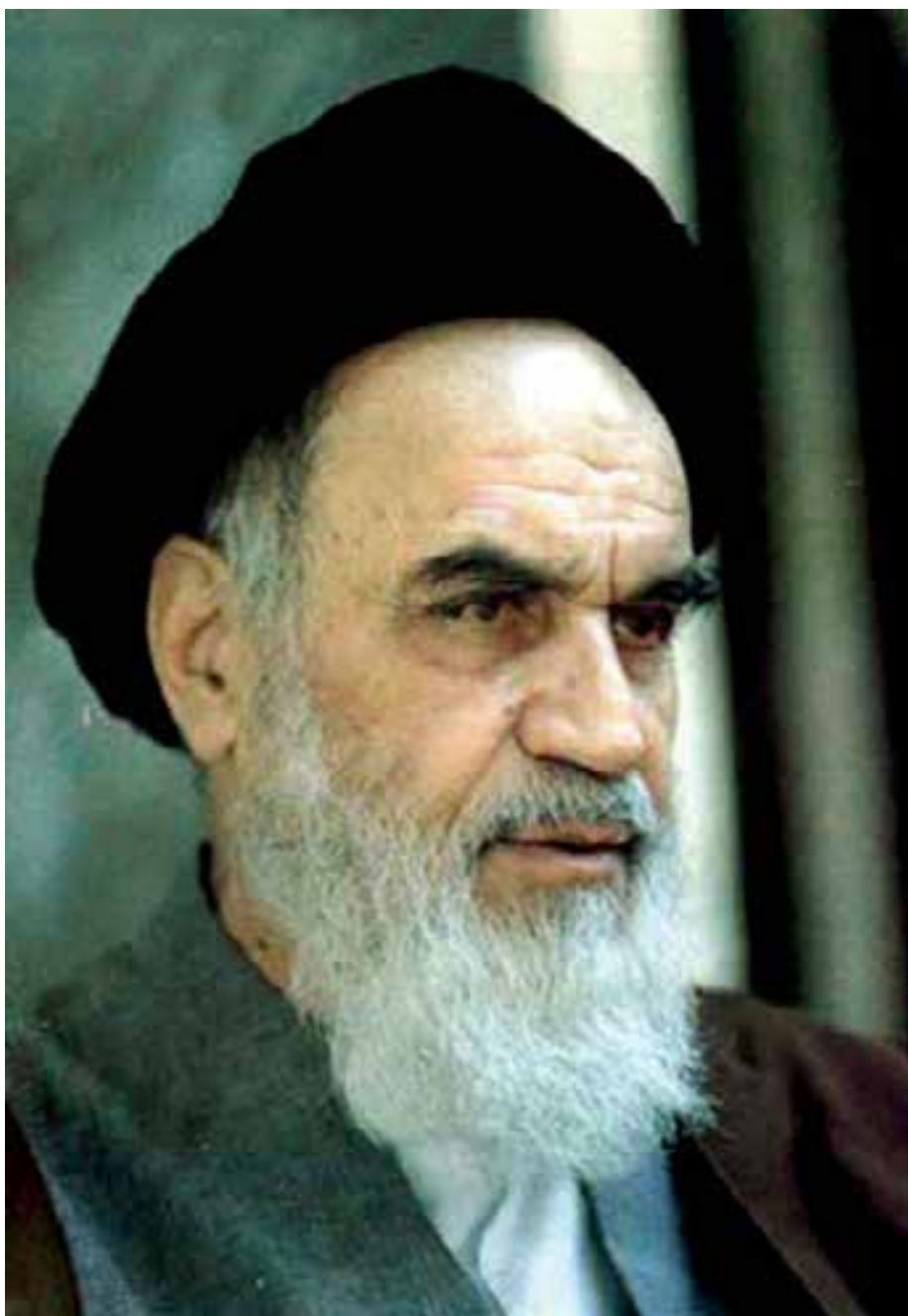
ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران تلفن: ۵۰-۶۶۹۵۶۰۴۹-۶۶۴۸۴۵۳۴

وب‌سایت www.bookgno.ir

حق چاپ محفوظ است.

ISBN: 978-964-05-2248-6

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۲۴۸-۶



چنانچه ادب اسلامی در بینش ملت ما محقق بشود و همه ی قشرها یک قشر اسلامی بشوند، آسیب دیگر در این ملت تحقق پیدا نخواهد کرد.
امام خمینی (ره)

مقدمه



عمارت عالی قاپو در اصفهان با ۲۰ ستون
چوبی با مقطع ۸ ضلعی.

فراگیری دانش از دستوراتی است که در شریعت مقدّس اسلام بر آن تأکید فراوان شده است؛ تا جایی که رسول گرامی فرموده اند: «در راه به دست آوردن دانش سختی ها را به جان بخرید، ولو مستلزم رفتن به چین باشد». و نیاکان ما در پیروی از اهداف والای اسلامی در دورترین نقاط مملکت به ساخت مسجدها و بناها همت گمارده اند و در معماری داخلی این بناها حتی با وجود مصالح ساختمانی دیگر، استادکاران مسلمان با بهره گیری از گونه های چوبی مناسب آثاری به یاد ماندنی خلق کرده اند که با نمونه های غربی قابل رقابت است. یکی از این آثار به جا مانده عمارت عالی قاپو در اصفهان می باشد. ستون های چوبی، سقف منقوش با چوب های نفیس، رنگ های گوناگون و آئینه کاری اجرا شده در این عمارت، جزو میراث ملی است و از آن محافظت می گردد.

هنرجویان عزیز به خوبی آگاه هستند که برای رسیدن به خود کفایی و استقلال سیاسی - اقتصادی خطرناکترین مسؤلیت ها را به عهده دارند، زیرا نیروی فکر و بازوی آن هاست که با علم، تجربیات و مهارت متخصصان فن ترکیب شده و چرخ عظیم صنایع را به حرکت وای می دارد.

برای آشنایی با صنعت پیشرفته کنونی، لازم است ابتدا زبان صنعت را بیاموزیم و زبان بین المللی صنعت، «رسم فنی» است. با این زبان می توان با تمام مهندسان، کارشناسان و تکنسین هایی که به نحوی با صنعت همکاری دارند، به بهترین وجه ارتباط برقرار کرد. هدف از تألیف این کتاب، با توجه به انتقادات هنرآموزان سراسر کشور به کتاب قبلی آموزش زبان صنعت در رشته صنایع چوب و نیز پرورش استعدادها و ایجاد خلاقیت در هنرجویان عزیز سراسر کشور است تا بتوانند ضمن آموزش، قدرت ابتکار، ذوق و سلیقه خویش را نیز تقویت کنند و به زودی خود از زمره ی صاحب نظران و طراحان ممتاز گردند.

کتابی که اینک پیش روی شماست، برگرفته از منابع و کتب خارجی و در برگیرنده نکاتی درباره ی روش ترسیم علائم اختصاری، استاندارد سازه های چوبی، نقشه های اجرایی کابینت ساده و تصاویر مجسم (پرسپکتیو)، اتوکد و چیدمان مبلمان است. این مطالب به نحوی نوشته شده تا کلیه سطوح علمی و فنی از هنرجویان تا استادان بتوانند به سادگی از آن بهره ببرند.

به همکاران عزیز توصیه می شود به منظور دستیابی به هدف کلی کتاب و هدف های رفتاری، از وسایل کمک آموزشی به ویژه از پراک ها، کابینت های برش خورده و ... استفاده نمایند. هنرجویان عزیز نیز لازم است حداقل یک تمرین از هر فصل را طبق نمونه های ارائه شده در کتاب، در کلاس رسم نمایند. بقیه تمرین ها را با توجه به زمان به عنوان تکلیف در منزل رسم نموده و جهت رفع اشکال به هنرآموز مربوطه تحویل دهند.

امید آن داریم که مجموعه ی تهیه شده که اولین کتاب با استفاده از رویکرد اخلاق حرفه ای است، مفید واقع شده و راهگشای شما باشد. از هنرجویان عزیز انتظار می رود تا به نکات اخلاق حرفه ای توجهی خاص نموده و به آن عمل نمایند. از کلیه ی صاحب نظران، همکاران و هنرجویان عزیز انتظار داریم که با اظهار نظرهای عالمانه، لغزش ها و خطاها را به ما گوشزد کنند تا در جهت تصحیح آن ها اقدام لازم به عمل آید.

مؤلفان

فهرست مطالب

فصل ۱ تصویر مجسم

- ۲ تصاویر مجسم موازی
- ۲ اصول ترسیم تصویر مجسم مایل (کاوالیر)
- ۵ اصول ترسیم تصویر مجسم ایزومتریک
- ۸ اصول ترسیم مجسم دیمتریک

فصل ۲ ترسیم علائم اختصاری و استانداردهای سازه های چوبی و صفحه ای

- ۱۲ علائم اختصاری سازه های چوبی توپر
- ۱۹ علائم اختصاری صفحات چوبی همراه با مواد کمکی غیر چوبی
- ۲۳ علائم اختصاری مواد اتصال دهنده
- ۲۷ اصول ترسیم علائم اختصاری و استاندارد سازه های چوبی (مصنوعات چوبی)
- ۳۷ علائم اتصالات جعبه های کشویی کابینت
- ۴۱ نحوه ی هدایت جعبه های کشویی
- ۴۶ رسم علائم پشت بند کابینت

فصل ۳ ترسیم نقشه های کابینت ساده

- ۵۷ شناسایی و دسته بندی میبل ها
- ۶۲ موارد استفاده ابعاد استاندارد وارگونومی مصنوعات چوبی
- ۶۶ ترسیم تصاویر کابینت ساده و مرکب در نما و برش

فصل ۴ چیدمان میبل در پلان ساختمان

- ۱۴۴ فضاهای مختلف ساختمان و اصول ترسیم پلان ها، نماها، برش ها و جزئیات اجرایی آن ها

فصل ۵ اتوکد

۱۶۱	کاربرد رایانه در نقشه کشی
۱۶۵	معرفی فضای کار نرم افزار اتوکد
۱۶۸	نحوه اجرای نرم افزار
۱۶۸	مقدمات شروع ترسیم
۱۶۹	ترسیم نقشه به کمک نرم افزار

پیوست‌ها

۱۸۵	
۱۹۹	منابع و مآخذ



هدف کلی کتاب

ترسیم نقشه‌های اجرایی مبلمان صفحه‌ای ساده با دست
و نرم افزار اتوکد.