

# ساخت کابینت چوبی

پایه یازدهم

دوره دوم متوسطه

شاخه : کارداش

زمینه : صنعت

گروه تحصیلی : مکانیک

رشته های مهارتی : کابینت سازی چوبی - تزیینات داخلی ساختمان

نام استاندارد مهارت مبنا : کابینت سازی چوبی درجه (۲)

کد استاندارد متولی : ۱۱/۲۱/۲/۳ - ۸

رندگ آور، حسین ۶۸۴

س ۷۴۴ ر/ ساخت کابینت چوبی / مؤلفان: حسین رندگ آور، اردشیر عبدی. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران.

۲۶۳ ص. : مصور. - (شاخه کارداش)

متون درسی شاخه کارداش، زمینه صنعت، گروه تحصیلی مکانیک، رشته های مهارتی کابینت سازی چوبی - تزیینات داخلی ساختمان.

برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه ریزی و تأثیف کتاب های درسی رشته کابینت سازی چوبی دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کارداش وزارت آموزش و پرورش.  
۱. کابینت سازی. الف. عبدی، اردشیر. ب. عنوان.



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

ساخت کاپیت چوبی - ۳۱۱۲۰۳  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش  
حسین رنگ‌آور، محمد لطفی‌نیا، محمدعلی نیکنام، محمد شاه نظری، رامک فرج‌آبادی و داود توہموه‌فرد  
(اعضای شورای برنامه‌ریزی)

حسین رنگ‌آور، اردشیر عبدی (اعضای گروه تألیف) - محمد لطفی‌نیا (ویراستار فنی) - حسین داوودی  
(ویراستار ادبی)

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی  
زهره بهشتی شیرازی (صفحه‌آرا) - محمدحسن معداری (طراح جلد) - امیر نظری (رسام)  
تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پژوهش (شهیدموسوی)  
تلفن: ۰۹۱۶۱۱۶۸۸۲۱، دورنگار: ۰۹۲۶۶، ۰۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌گاه: www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج-خیابان ۶۱ (داروپخش)  
تلفن: ۰۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۰۶۱۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹

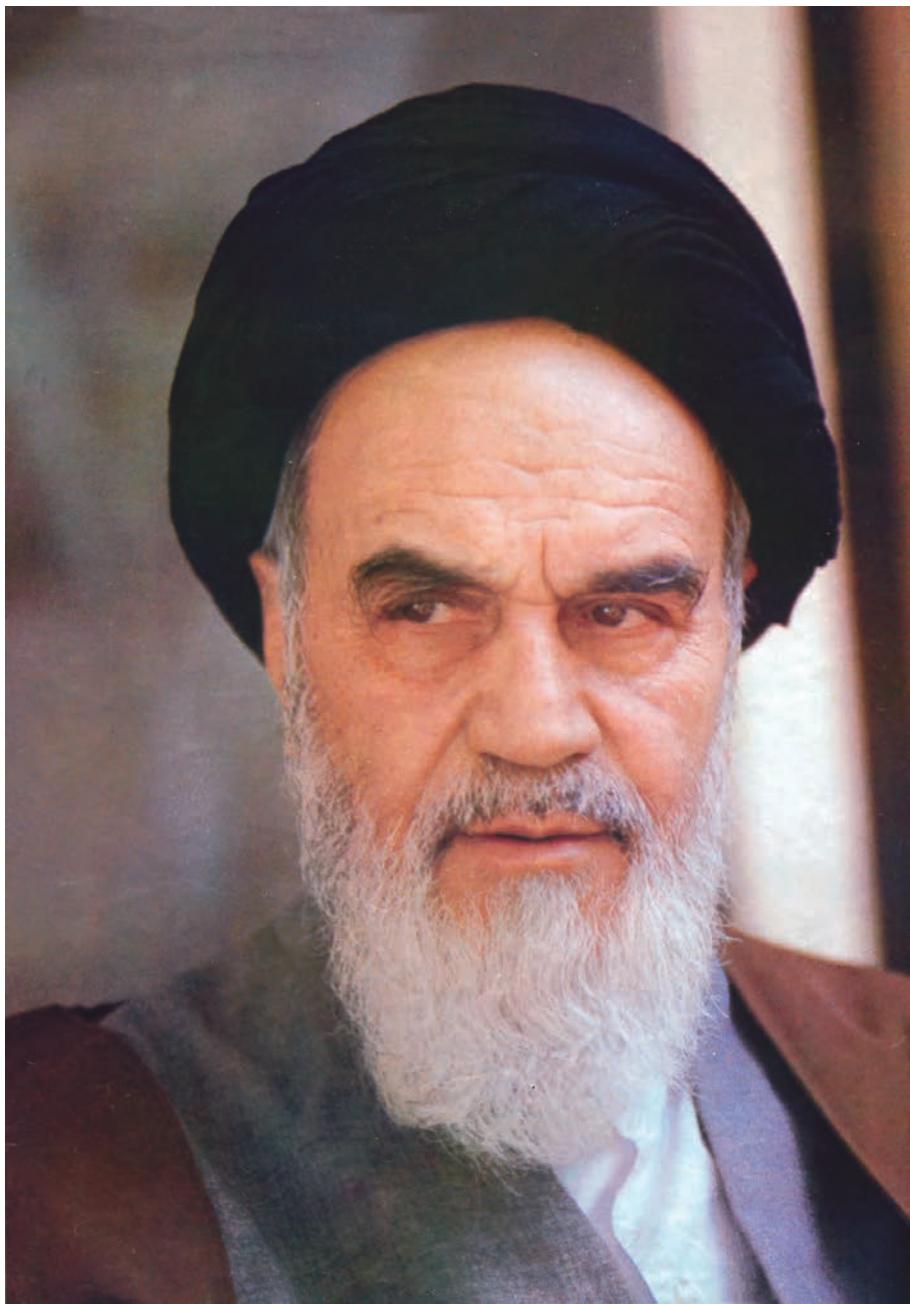
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»  
چاپ چهارم ۱۳۹۹

نام کتاب:  
پدیدآورنده:  
مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:  
شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:

مدیریت آماده‌سازی هنری:  
شناسه افزوده آماده‌سازی:  
نشانی سازمان:

ناشر:  
چاپخانه:  
سال انتشار و نوبت چاپ:

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پژوهش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلغیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



اول باید اخلاصتان را قوی بکنید، ایمانتان را قوی بکنید،... و این  
اخلاص و ایمان، شما را تقویت می کند و روحیه شما را بالا می برد و نیروی  
شما جوری می شود که هیچ قدرتی نمی تواند (با شما) مقابله کند.  
امام خمینی «قُلِّيس سِرُّهُ»

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز:

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

[info@tvoecd.sch.ir](mailto:info@tvoecd.sch.ir)

پیام‌نگار (ایمیل)

[www.tvoecd.sch.ir](http://www.tvoecd.sch.ir)

وب‌گاه (وب‌سایت)

این کتاب در سال ۱۳۹۰ بر اساس نتایج اعتباربخشی و نظرها پیشنهادهای هنرآموزان گرامی استان‌های گلستان، آذربایجان شرقی، لرستان، کرمان و شهرستان‌های تهران پس از تأیید کمیسیون برنامه‌ریزی رشتۀ صنایع چوب و کاغذ بازنگری و اصلاح شده است.

## فهرست مطالب

<p>۲۵-۲-۱-۳- موارد کاربرد ماشین اره گرد فارسی بر</p> <p>۲۶-۲-۱-۴- دستورالعمل کار با ماشین اره گرد فارسی بر</p> <p>۲۷-۲-۱-۵- نگهداری و تعمیر ماشین اره گرد فارسی بر</p> <p>۲۷-۲-۱-۶- نکات ایمنی و حفاظتی ماشین اره گرد فارسی بر</p> <p>۲۸-۲-۱-۷- شناسایی ماشین اره گرد دستی برقی و اصول کاربرد آن</p> <p>۲۸-۲-۲-۱- قسمت‌های مختلف ماشین اره گرد دستی برقی</p> <p>۲۹-۲-۲-۲- تنظیمات ماشین اره گرد دستی برقی</p> <p>۲۹-۲-۲-۳- موارد کاربرد ماشین اره گرد دستی برقی</p> <p>۳۰-۲-۲-۴- نگهداری و تعمیر ماشین اره گرد دستی برقی</p> <p>۳۱-۲-۲-۵- نکات ایمنی و حفاظتی ماشین اره گرد دستی برقی</p> <p>۳۵-۲-۳-۱- شناسایی ماشین اورفرزدستی برقی و اصول کاربرد آن</p> <p>۳۵-۲-۳-۲- قسمت‌های مختلف ماشین اورفرزدستی برقی</p> <p>۳۶-۲-۳-۳- تنظیمات ماشین اورفرزدستی برقی</p> <p>۳۷-۲-۳-۴- موارد کاربرد ماشین اورفرزدستی برقی</p> <p>۴۱-۲-۳-۴- نگهداری و تعمیر ماشین اورفرزدستی برقی</p> <p>۴۲-۲-۳-۵- نکات ایمنی و حفاظتی ماشین اورفرزدستی برقی</p> <p>۴۴-۲-۳-۶- دستورالعمل کار با اور فرز دستی برقی</p> <p>۴۶-۲-۴-۱- شناسایی ماشین اتصال زن بیسکویتی و اصول کاربرد آن</p> <p>۴۶-۲-۴-۲- قسمت‌های مختلف ماشین اتصال زن بیسکویتی</p> <p>۴۷-۲-۴-۳- تنظیمات ماشین اتصال زن بیسکویتی</p> <p>۴۷-۲-۴-۴- موارد کاربرد ماشین اتصال زن بیسکویتی</p> <p>۴۹-۲-۴-۵- نگهداری و تعمیر ماشین اتصال زن بیسکویتی</p> <p>۵۰-۲-۴-۵- نکات ایمنی و حفاظتی ماشین اتصال زن بیسکویتی</p> <p>۵۲-۲-۵-۱- شناسایی ماشین دم چلچلهزن و اصول کاربرد آن</p> <p>۵۴-۲-۵-۲- قسمت‌های مختلف ماشین دم چلچلهزن</p> <p>۵۵-۲-۵-۳- تنظیمات مختلف ماشین دم چلچلهزن</p> <p>۵۶-۲-۵-۴- موارد کاربرد ماشین دم چلچلهزن</p> <p>۵۷-۲-۵-۵- نگهداری و تعمیر ماشین دم چلچلهزن</p> <p>۵۷-۲-۵-۶- نکات ایمنی و حفاظتی در ماشین دم چلچلهزن</p>	<p><b>مقدمه</b></p> <p><b>واحد کار اول : توانایی انتخاب و به کارگیری مواد اولیه چوبی و صفحات مصنوعی در کابینت</b></p> <p>۱- توانایی انتخاب و به کارگیری مواد اولیه چوبی</p> <p>۲- صفحات مصنوعی در کابینت‌های ساده</p> <p>۳- شناسایی انواع گونه‌های چوبی متدال در ساخت کابینت</p> <p>۴- پرسنی ماکروسکوپی انواع چوب</p> <p>۴-۱- علائم مشخصه انواع چوب در جهت‌های عرضی، شعاعی و مماسی</p> <p>۵- مشخصات چوب پهن برگان</p> <p>۷- مشخصات سوزنی برگان</p> <p>۱۱- شناسایی اصول انتخاب انواع روکش‌های طبیعی</p> <p>۱۳- آشنایی با انواع روکش‌های مصنوعی و کاربرد آنها</p> <p>۱۴- شناسایی انواع صفحات مصنوعی روکش شده و بدون روکش مورد مصرف در کابینت</p> <p>۱۴-۱- انواع تخته خرد چوب</p> <p>۱۶-۱-۴-۲- انواع تخته فیبر</p> <p>۱۷-۱-۴-۳- انواع تخته لایه</p> <p>۱۹- آزمون پایانی ۱</p> <p><b>واحد کار دوم : توانایی به کاربردن ماشین‌های دستی برقی و رومیزی در ساخت کابینت چوبی</b></p> <p>۲۰- پیش آزمون (۲)</p> <p>۲۲- توانایی به کاربردن ماشین‌های دستی برقی و رومیزی در ساخت کابینت ساده</p> <p>۲۳- شناسایی ماشین اره گرد فارسی بر و اصول کاربرد آن</p> <p>۲۳-۱- قسمت‌های مختلف ماشین اره گرد فارسی بر</p> <p>۲۵-۲-۱-۲- تنظیمات ماشین اره گرد فارسی بر</p>
--	---

<p>۹۶                          ۴- توانایی ساخت اتصالات ثابت در کابینت ساده</p> <p>۹۶                          ۴-۱- آشنایی با اصول خطکشی و ساخت اتصال‌های گوشه‌ای یک سطحی</p> <p>۹۶                          ۴-۱-۱- اتصال گوشه‌ای نیم نیم ساده</p> <p>۹۷                          ۴-۲- دستورالعمل کارگاهی ساخت اتصال نیم نیم ساده</p> <p>۹۸                          ۴-۱-۲- اتصال گوشه‌ای فاق و زبانه ساده</p> <p>۹۹                          ۴-۳- دستورالعمل ساخت اتصال فاق و زبانه ساده</p> <p>۱۰۱                        ۴-۱-۳- اتصال گوشه‌ای فاق و زبانه یک رو فارسی</p> <p>۱۰۱                        ۴-۴- دستورالعمل ساخت اتصال فاق و زبانه یک رو فارسی</p> <p>۱۰۲                        ۴-۱-۴- اتصال گوشه‌ای فاق و زبانه دو رو فارسی</p> <p>۱۰۲                        ۴-۵- دستورالعمل ساخت اتصال فاق و زبانه دو رو فارسی</p> <p>۱۰۴                        ۴-۱-۵- اتصال گوشه‌ای فارسی قلیف با زبانه جداگانه</p> <p>۱۰۴                        ۴- دستورالعمل ساخت اتصال فارسی قلیف با زبانه جداگانه</p> <p>۱۰۵                        ۴-۱-۶- اتصال گوشه‌ای کم و زبانه ساده</p> <p>۱۰۶                        ۴-۷- دستورالعمل ساخت کم و زبانه ساده</p> <p>۱۱۰                        ۴-۱-۷- اتصال گوشه‌ای کام و زبانه با کوله</p> <p>۱۱۰                        ۴-۸- دستورالعمل ساخت اتصال کام و زبانه با کوله</p> <p>۱۱۳                        ۴-۱-۸- اتصال کم و زبانه با دو زبانه</p> <p>۱۱۳                        ۴-۹- دستورالعمل اتصال کم و زبانه با دو زبانه</p> <p>۱۱۵                        ۴-۱-۹- اتصال گوشه‌ای دوبل ساده</p> <p>۱۱۶                        ۴-۱۰- دستورالعمل ساخت اتصال دوبل ساده</p> <p>۱۱۸                        ۴-۱-۱۰- اتصال گوشه‌ای فارسی با دوبل</p> <p>۱۱۸                        ۴-۱۱- دستورالعمل ساخت اتصال فارسی با دوبل</p> <p>۱۱۹                        ۴-۱۲- آشنایی با خطکشی اتصالات گوشه‌ای دو سطحی و اصول ساخت آنها</p> <p>۱۱۹                        ۴-۱-۱۲- اتصال گوشه‌ای انگشتی</p> <p>۱۲۰                        ۴-۱۳- دستورالعمل ساخت اتصال گوشه‌ای انگشتی</p> <p>۱۲۲                        ۴-۱-۱۳- اتصال گوشه‌ای قلیف ساده زبانه بلند (سراسری)</p> <p>۱۲۲                        ۴-۱۴- دستورالعمل ساخت قلیف ساده زبانه بلند (سراسری)</p> <p>۱۲۴                        ۴-۱-۱۴- اتصال گوشه‌ای دم چلچله ساده</p> <p>۱۲۵                        ۴-۱۵- دستورالعمل ساخت اتصال گوشه‌ای دم چلچله ساده</p> <p>۱۲۸                        ۴-۱-۱۵- اتصال دم چلچله یک رو مخفی</p> <p>۱۲۸                        ۴-۱۶- دستورالعمل ساخت دم چلچله یک رو مخفی</p> <p>۱۲۹                        ۴-۱-۱۶- اتصال دم چلچله دو رو مخفی (فارسی)</p> <p>۱۲۹                        ۴-۱۷- دستورالعمل ساخت دم چلچله دو رو مخفی (فارسی)</p> <p>۱۳۱                        ۴-۱-۱۷- اتصال گوشه‌ای قلیف فارسی زبانه بلند</p>	<p>۵۸                        ۶-۲- شناسایی دستگاه لولازن رومیزی</p> <p>۵۹                        ۶-۲-۱- قسمت‌های مختلف دستگاه لولازن رومیزی</p> <p>۵۹                        ۶-۲-۲- تنظیمات دستگاه لولازن رومیزی</p> <p>۶۰                        ۶-۲-۳- موارد کاربرد دستگاه لولازن رومیزی</p> <p>۶۱                        ۶-۲-۴- اصول ایمنی و حفاظتی در ماشین لولازن رومیزی</p> <p>۶۲                        ۶-۲-۵- نگهداری و تعمیر ماشین لولازن رومیزی</p> <p>۶۵                        ۶-۲-۶- آشنایی با ماشین نوار لبه‌چسبان</p> <p>۶۶                        ۶-۲-۷-۱- قسمت‌های مختلف ماشین نوار لبه‌چسبان</p> <p>۶۶                        ۶-۲-۷-۲- تنظیمات ماشین نوار لبه‌چسبان</p> <p>۶۷                        ۶-۲-۷-۳- موارد کاربرد ماشین نوار لبه‌چسبان</p> <p>۶۹                        ۶-۲-۷-۴- اصول ایمنی و حفاظتی در ماشین لبه‌چسبان</p> <p>۶۹                        ۶-۲-۷-۵- نگهداری و تعمیر ماشین لبه‌چسبان</p> <p>۷۰                        ۶-۲-۸- آشنایی با پیچ گوشتی و دریل شارژی</p> <p>۷۰                        ۶-۲-۸-۱- قسمت‌های مختلف دریل و پیچ گوشتی شارژی</p> <p>۷۱                        ۶-۲-۸-۲- تنظیمات مختلف دریل و پیچ گوشتی شارژی</p> <p>۷۱                        ۶-۲-۸-۳- موارد کاربرد دریل و پیچ گوشتی شارژی</p> <p>۷۳                        ۶-۲-۸-۴- نگهداری و تعمیر دریل و پیچ گوشتی شارژی</p> <p>۷۳                        ۶-۲-۸-۵- نکات ایمنی و حفاظتی در دریل و پیچ گوشتی شارژی</p> <p>۷۳                        ۶-۲-۸-۶- آزمون پایانی (۲)</p> <p>۷۵                        ۶-۲-۸-۷- آزمون پایانی (۳)</p> <p>۸۰                        ۳- واحد کار سوم : توانایی ساخت و به کارگیری انواع شابلون در کابینت چوبی</p> <p>۸۱                        ۳-۱- پیش آزمون (۳)</p> <p>۸۲                        ۳- توانایی ساخت و به کارگیری انواع شابلون</p> <p>۸۲                        ۳-۱- آشنایی با کاربرد انواع شابلون</p> <p>۸۳                        ۳-۱-۱- شابلون های تسریع کننده</p> <p>۸۳                        ۳-۱-۲- شابلون های حفاظتی</p> <p>۸۵                        ۳-۱-۳- دستورالعمل کارگاهی ساخت شابلون حفاظتی</p> <p>۸۷                        ۳-۱-۴- شابلون های کترل کننده</p> <p>۸۹                        ۳-۱-۵- شابلون های موئاژ یا فیکسچر</p> <p>۹۰                        ۳-۱-۶- دستورالعمل کارگاهی ساخت شابلون چندضلعی</p> <p>۹۱                        ۳-۱-۷- آزمون پایانی (۳)</p> <p>۹۳                        ۳-۲- واحد کار چهارم : توانایی ساخت اتصال‌های ثابت در کابینت چوبی</p> <p>۹۴                        ۳-۲-۱- پیش آزمون (۴)</p> <p>۹۵                        ۳-۲-۲- آزمون پایانی (۴)</p>
---	---

۱۵۴	صفحات مصنوعی	۱۳۱	۴-۴-۱۸- دستورالعمل ساخت قلیف فارسی زبانه بلند
۱۵۵	۵-۴-۱-آماده کردن ماشین پرس برای عملیات پرس کاری	۱۳۲	۴-۱-۱۸- اتصال گوشه‌ای دوبل ساده
۱۵۵	۵-۴-۲- چیدن قطعات روی صفحات پرس	۱۳۳	۴-۱۹- دستورالعمل ساخت اتصال دوبل ساده
۱۵۶	۵-۴-۳- برطرف کردن لبه‌های اضافی روکش	۱۳۴	۴-۱۹-۱- اتصال گوشه‌ای دو سطحی دوبل فارسی
	دستورالعمل کارگاهی پرس روکش	۱۳۵	۴-۲۰- دستورالعمل ساخت اتصال دوبل فارسی
۱۵۷	۵-۴-۴- طبیعی روی صفحات مصنوعی چوبی	۱۳۶	۴-۲۱- شناسایی اصول اتصالات قطعات چوبی با پیچ فلزی
۱۵۹	آزمون پایانی (۵)	۱۳۷	۴-۲۱- مخصوص چوب
۱۶۱	واحد کار ششم : توانایی ساخت و مونتاژ انواع کابینت چوبی	۱۳۸	۴-۱-۲۱- اصول اتصال قطعات چوبی با پیچ معمولی
۱۶۲	پیش آزمون (۶)	۱۳۹	۴-۲۲- دستورالعمل ساخت اتصال قطعات چوبی با پیچ معمولی
۱۶۳	۶- توانایی ساخت و مونتاژ انواع کابینت چوبی	۱۴۰	۴-۱-۲۲- اتصال دو سطحی صفحات فشرده چوبی با پیچ
۱۶۳	۶- آشنایی با روش ساخت قطعات انواع کابینت ساده	۱۴۱	۴-۲۳- مخصوص ام دی اف (MDF)
۱۶۳	۶- بدهه‌های کابینت	۱۴۲	۴-۲۳- دستورالعمل اتصال دو سطحی صفحات فشرده چوبی با پیچ مخصوص (MDF)
۱۶۴	۶- سقف و کف کابینت	۱۴۳	۴-۲۳- آزمون پایانی (۴)
۱۶۵	۶- پشت‌بند کابینت	۱۴۴	۴-۲۴- واحد کار پنجم : توانایی پرس کاری صفحات مصنوعی
۱۶۶	۶- انواع در کابینت	۱۴۵	۴-۲۴- با ماشین پرس گرم هیدرولیکی
۱۷۴	۶- انواع کشو	۱۴۶	۴-۲۴- پیش آزمون (۵)
۱۷۸	۶- انواع طبقه کابینت	۱۴۷	۵- توانایی پرسکاری صفحات مصنوعی با ماشین پرس
۱۸۰	۶- پاسنگ کابینت	۱۴۷	۵- گرم هیدرولیکی
۱۸۱	۶- شناسایی ساخت بدهه کابینت ساده و مونتاژ آن	۱۴۷	۵- آشنایی با ماشین پرس گرم هیدرولیک
۱۸۱	۶- آشنایی با روش ساخت بدهه کابینت	۱۴۷	۵- ۱- قسمت‌های مختلف ماشین پرس گرم
۱۸۲	۶- آشنایی با روش مونتاژ کابینت	۱۴۷	۵- ۱-۲- تنظیمات ماشین پرس گرم
۱۸۳	۶- شناسایی ساخت درهای ساده (بدون قاب) کابینت ساده	۱۴۹	۵- ۱-۳- نگهداری و تعمیر ماشین پرس گرم
۱۸۳	۶- روش ساخت درهای بدون قاب	۱۵۰	۵- ۱-۴- موارد اینمنی و نکات حفاظتی
۱۸۴	۶- نوار روکش لبه‌حسابان برای درهای کابینت ساده	۱۵۱	۵- ۲- شناسایی اصول جور کردن روکش‌های
۱۸۶	۶- مونتاژ درهای ساده و نصب آن روی کابینت ساده	۱۵۲	۵- ۲-۱- طبیعی برای پرس کاری
۱۸۶	۶- شناسایی ساخت درهای قاب‌دار کابینت ساده	۱۵۲	۵- ۲-۱-۱- تنظیم رنگ و نقش روکش‌های طبیعی
۱۸۶	۶- آشنایی با روش ساخت درهای قاب‌دار	۱۵۲	۵- ۲-۲- بریدن و صاف کردن لبه روکش‌های
۱۸۹	۶- شناسایی ساخت و مونتاژ کشو در کابینت ساده	۱۵۲	۵- ۲-۲- طبیعی (درز کردن)
۱۸۹	۶- آشنایی با روش ساخت کشو	۱۵۳	۵- ۲-۳- چسب‌زدن روکش‌های طبیعی در کنار هم برای
۱۹۳	۶- مونتاژ پایه کابینت	۱۵۳	۵- ۲-۳- به دست آوردن عرض مناسب
۱۹۴	۶- دستورالعمل کارگاهی ساخت کابینت قدی (کمدی)	۱۵۳	۵- ۳- شناسایی اصول چسبزنی با چسب مخصوص پرس
۱۹۶	۶- دستورالعمل کابینت جاکفسی	۱۵۳	۵- ۳-۱- ۵- آماده کردن چسب اوره فرمالدهید (UF)
۱۹۹	۶- دستور کار ساخت جعبه کمک‌های اولیه	۱۵۴	۵- ۳-۲- چسب زنی صفحات مصنوعی
۲۰۴	۶- دستورالعمل کارگاهی ساخت میز تحریر	۱۵۴	۵- ۴- شناسایی اصول عملیات پرس کاری روکش بر روی
۲۱۰	آزمون پایانی (۶)		

۲۳۰	۷-۱-۸- براق برای صفحات گردان	واحد کار هفتم : توانایی به کارگیری و نصب براق های کابینت چوبی
۲۳۱	آزمون پایانی (۷)	پیش آزمون (۷)
۲۳۲	واحد کار هشتم : توانایی اجرای پروژه پایان دوره	۷- آشنایی با انواع براق های مورد استفاده در کابینت ساده و شناسایی اصولی نصب براق موردنظر در کابینت ساده
۲۳۳	پیش آزمون (۸)	۷- آشنایی با انواع براق های مورد استفاده در کابینت ساده و شناسایی اصولی نصب براق موردنظر در کابینت ساده
۲۳۴	۸- بروزه های پیشنهادی	۱-۷- انواع لولاهای دستورالعمل کارگاهی نصب لولای معمولی
۲۳۴	۸- شناسایی اصول حفاظت و ایمنی در کار	۱-۷- انواع لولاهای دستورالعمل کارگاهی نصب لولای معمولی جداسدنی مدل های قابلمهای
۲۳۵	۸- شناسایی اصول ساخت و مونتاژ انواع کابینت ساده	۲-۷- انواع دستگیره
۲۴۱	۸- شناسایی اصول کنترل کیفیت نهایی کابینت ساخته شده	۳-۷- انواع قفل
۲۴۲	۸-۴- بروزه پیشنهادی ساخت زیر تلفنی	۴-۷- انواع ریل کشو
۲۴۱	۸-۵- بروزه پیشنهادی ساخت میز کامپیوتر	۵-۷-۱- دستورالعمل کارگاهی نصب ریل کشوی مکانیکی ساده
۲۴۳	۸-۶- بروزه پیشنهادی ساخت کابینت پاتخنی	۶-۷-۱- دستورالعمل کارگاهی نصب ریل کشوی مکانیکی ساده
۲۴۸	۸-۷- بروزه پیشنهادی ساخت کابینت پایه دار	۷-۷-۱-۵- براق برای نگهداری طبقات متحرک
۲۵۶	۸-۸- بروزه پیشنهادی ساخت کمد لباس	۶-۷-۱-۶- انواع شب بند
۲۶۱	آزمون پایانی (۸)	۷-۷-۱-۷- انواع کشو
۲۶۳	منابع و مأخذ	

## هدف کلی :

ساخت و مونتاژ انواع کابینت چوبی

## فهرست توانایی‌های شغل

ساعت آموزش			عنوان توانایی	توانایی	واحد کار
جمع	عملی	تئوری			
۱۴	۴	۱۰	توانایی انتخاب و به کارگیری مواد اولیه چوبی و صفحات مصنوعی در کابینت	۷	۱
۸۴	۶۰	۲۴	توانایی به کار بردن ماشین های دستی برقی و رومیزی در ساخت کابینت چوبی	۸	۲
۲۰	۱۶	۴	توانایی ساخت و به کارگیری انواع شابلون در کابینت چوبی	۱۰	۳
۴۸	۴۰	۸	توانایی ساخت اتصال های ثابت در کابینت چوبی	۹	۴
۴۴	۳۴	۱۰	توانایی پرس کاری صفحات مصنوعی با ماشین پرس گرم هیدرولیک	۱۱	۵
۱۳۵	۱۲۲	۱۲	توانایی ساخت و مونتاژ انواع کابینت چوبی	۱۲	۶
۲۰	۱۲	۸	توانایی به کارگیری و نصب برق های کابینت چوبی	۱۳	۷
۴۵	۴۵	-	توانایی اجرای پروژه پایان دوره	۱۴	۸
۴۱۰	۳۳۴	۷۶		جمع کل	

## مقدمه :

رشد روزافزون جمعیت و نیاز بیشتر به مصنوعات چوبی موجب پیشرفت در صنعت چوب گردیده و تولید محصولات در بازار رقابتی از نظر کیفی و کمی رو به گسترش نهاده است. همچنین، کاهش منابع جنگلی زمینه گسترش صنایع کمپوزیت و روکش مصنوعی را فراهم ساخته و تنوع مواد و مصنوعات محصولات جدید را با قابلیت‌های بسیار عرضه کرده است. صنعت چوب در تاریخ فرهنگ و تمدن ایران زمین جایگاه و پیشینه‌ای درخشان دارد. به طوری که در طول تاریخ پیوسته با پیشرفت علوم توسعه یافته و دانش روز را به خدمت گرفته است.

هنر به کارگیری چوب در ایران باستان بسیار قدیمی و پر رونق بوده است. مدارک تاریخ موجود، وجود لوحه‌های در خزانهٔ داریوش را نشان می‌دهد که به هنرمندان صنایع چوبی دستمزد پرداخت می‌شده است.

وجود درهای عظیم در تخت جمشید نشان‌دهنده قدرت فنی ساخت و استحکام ایرانیان در آثار چوبی آن زمان است. از مهم‌ترین آثار آن دوره می‌توان به سقف، در و پنجره‌های تخت جمشید (هخامنشی)، تیرچوبی مربوط به هزاره سوم پیش از میلاد و قطعه‌ای از یک مقبره مربوط به آن دوره اشاره کرد. باستان‌شناسان معتقدند که تزیینات چوبی از زمان ساسانیان در ایران وجود داشته است.

پس از اسلام، کوشش هنرمندان، از جمله منبت‌کاران، به تزیین و زیباسازی درها، سقف‌ها، صندوق‌ها و کابینت‌های اماکن مذهبی و مقدس معطوف گردید. مهم‌ترین این آثار، در منبت سامرا (قرن سوم هجری)، در مقبره سلطان غزنوی (قرن پنجم هجری)، در مسجد جامع شیراز (قرن دوم) و ستون‌های مسجد جامع شهر خیوه (سمرقند قرن سوم) است.

در دوره‌های سلجوقی، ایلخانی و تیموری آثار بهجا مانده‌ای نظر منبر مسجد جامع نایین (قرن هشتم)، منبر موزه ایران باستان (قرن هشتم)، صندوق مقبره (موزه ایران باستان – قرن هشتم)، در مسجد جامع یزد (قرن هفتم)، منبر مسجد جامع اصفهان (قرن هشتم) و بسیاری از بنای‌های تاریخی با تمدن ایرانی اسلامی را در سراسر میهن عزیzman شاهد هستیم.

امید است نسل معاصر، به خصوص جوانان خلاق و مبتکر کشور، در ادامه این مسیر گام‌های مؤثر و مفیدی بردارند و برای آیندگان تاریخچه ارزنده‌تری را رقم بزنند.

این مجموعه، که شامل هشت فصل است، اطلاعات علمی و عملی لازم را مطابق با استاندارد مهارت کابینت سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ارائه می‌دهد.

محتوای این کتاب به صورت مدولار تدوین شده و مفاهیم و توضیحات آن همراه با تصاویر مربوطه آمده است. پیش‌نیاز مهارت کابینت درجه ۲، گذراندن درودگری درجه ۲ است. لذا فراگیران عزیز، پس از طی دوره مهارت درودگری درجه ۲، می‌توانند با آموزش مهارت کابینت درجه ۲ مدرک دیپلم کارداش را اخذ کنند.

در فصل اول با مواد اولیه چوبی و صفحات مصنوعی آشنا می‌شویم. سپس، کاربرد هر یک را در کابینت فرا خواهید گرفت. در فصل دوم به کارگیری ماشین‌های دستی برقی و رومیزی در ساخت کابینت آمده است و در فصل سوم با ساخت و بکارگیری انواع شابلون آشنا می‌شویم. توانایی ساخت اتصالات کابینت ساده در فصل چهارم مورد بحث قرار گرفته

است. در فصل پنجم با توانایی روکش کاری صفحات مصنوعی با پرس گرم آشنا می‌شوید. در فصل ششم توانایی ساخت و مونتاژ انواع کابینت و در فصل هفتم به کارگیری و نصب یراق‌آلات کابینت ساده بیان شده است. در فصل پایانی پروژه‌های پیشنهادی جهت ساخت کابینت در کارگاه معرفی شده‌اند تا با راهنمایی مریبان محترم کارگاه و با توجه به امکانات و تجهیزات مرکز آموزش توسط هنرجویان ساخته شوند.

با توجه به اهمیت رشته کابینتسازی در سطح جهان، هر ساله مسابقات بین‌المللی برگزار می‌گردد. جهت آشنایی بیش‌تر هنرجویان با این مسابقات مطالبی در این خصوص بیان شده است. در سال ۱۹۴۶، ضرورت تعیین سطح مهارت کارگران این صنعت در کشور اسپانیا شدیداً احساس شد. لذا، پس از جنگ جهانی دوم در سال ۱۹۵۰ میلادی، با پیگیری فراوان اولین المپیاد دو کشور اسپانیا و پرتغال با ۲۴ شرکت‌کننده در ۱۲ رشته برگزار گردید. این مسابقه مورد استقبال کشورهای صنعتی آن زمان قرار گرفت. در سومین المپیاد، اسپانیا میزبان شش کشور صنعتی رو به توسعه شد.

در سال ۱۹۵۴ سازمان بین‌المللی آموزش‌های حرفه‌ای (IVTO) با هدف ترغیب جوانان به کسب مشاغل حرفه‌ای تشکیل شد و از آن پس هر دو سال یکبار این مسابقات در کشورهای مختلف برگزار گردید.

رشد صعودی کشورهای شرکت‌کننده به گونه‌ای است که در سی و هشتادمین دوره ۶۵ شرکت‌کننده و در ۴۰ رشته اصلی و ۶ رشته نمایشی با هم به رقابت پرداختند و کشور ژاپن و کانادا جهت برگزاری سی و نهمین و چهلمین مسابقات مهارت در نوامبر ۲۰۰۷ و سپتامبر ۲۰۰۹ خود را آماده کردند. در مسابقات ژاپن تیم جمهوری اسلامی ایران در رشته‌های مختلف، از جمله رشته کابینتسازی چوبی (Cabinet Making) شرکت‌کننده داشت و هنرمندان کشورمان، پس از ساخت پروژه مسابقات، رتبه شانزدهم را بدست آوردند. گفتنی است رتبه کشورهایی همچون ژاپن (میزبان)، فنلاند، کانادا، پرتغال بعد از رتبه ایران بوده است.

انگلستان، آلمان و سوئیس به ترتیب مدال‌های طلا، نقره و برنز را کسب نمودند. لازم است یادآوری شود که مسابقات شهرستان، استانی و کشوری رشته‌های مختلف، از جمله کابینتسازی چوبی هر ساله در کشورمان برگزار می‌شود و رقابت‌کنندگان پس از آوردن امتیازات لازم از مرحله شهرستانی تا مرحله کشوری پیش می‌روند و در نهایت با برگزاری اردوهای کوتاه‌مدت و بلندمدت برای حضور در مسابقات جهانی، که هر دو سال یکبار در یکی از کشورهای عضو برگزار می‌شود، آماده می‌گردند.

همان‌طوری که ذکر شد، در رشته کابینتسازی چوبی کشورمان حضور قابل قبولی داشته (مسابقات ۲۰۰۵ فنلاند و ۲۰۰۷ ژاپن) و با تداوم برگزاری این مسابقات، چه در داخل و چه در خارج از کشور و حضور مداوم، خواهد توانست به موفقیت‌های بیش‌تری از جمله دریافت مدال‌های طلا، نقره و برنز دست یابد. به همین منظور، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور برگزار کننده مسابقات و متولی ثبت‌نام متقاضیان شرکت در این مسابقات بوده است. برای کسب اطلاعات بیش‌تر می‌توان به سایت [www.IRANTVTO.IR](http://IRANTVTO.IR) لینک مستقیم المپیاد مراجعه کرد.

از همکاران محترم تقاضا داریم نظریه‌ها و نکات پیشنهادی خود را به دفتر برنامه‌ریزی و تأثیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کارداش ارسال فرمایید تا موجبات اصلاح و بهینه شدن امر آموزش فراهم گردد.

مؤلفان