



وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی  
دفتر تالیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

شاخه تحصیلی: فنی و حرفه‌ای

گروه تحصیلی: حرفه‌ای: مکانیک

رشته تحصیلی: حرفه‌ای: صنایع چوب و مبلمان

برنامه درسی درس: طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان

پایه: یازدهم

زمان آموزش: ۳۰۰ ساعت

## فهرست

۳	مقدمه
۴	اهداف درس
۵	طراحی و سازماندهی درس
۵	شایستگی های مورد انتظار
۵	شایستگی های فنی:
۵	شایستگی های غیرفنی:
۶	هدایت تحصیلی - حرفه ای
۶	سازماندهی محتوی
۷	زمان آموزش پودمانها:
۷	مسیر یادگیری درس سال دهم - طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان
۸	استاندارد فضا
۹	فهرست استاندارد تجهیزات
۱۱	مواد ، رسانه ها، مراکز، مواد و منابع یادگیری
۱۳	ارزشیابی پیشرفت تحصیلی
۱۳	صلاحیت مربیان
۱۴	الزامات اجرا
۱۵	اعتبار بخشی
۱۵	ارزشیابی/اصلاح / بهبود
۱۶	استانداردهای آموزش، شایستگی کار و ارزشیابی کار
۱۶	درس طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان

رشته فناوری چوب و مبلمان به عنوان یکی از رشته‌های فنی و حرفه‌ای با هدف ایجاد شایستگی فنی و غیر فنی در هنرجویان به منظور فراهم نمودن بستر مناسب برای آموزش در نظام آموزشی جدید تحصیلی دارای ۶ درس در پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم است که این دروس از سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ قابلیت اجرایی شدن دارد و با عنوان‌های درسی «طراحی و ساخت کابینت آشپزخانه» و «طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان» در پایه دهم، «طراحی و ساخت مبلمان اتاق خواب» و «طراحی و ساخت مبلمان اداری» در پایه یازدهم، «طراحی و ساخت مبلمان مسکونی» و «رنگ‌کاری و رویه‌کوبی مبلمان چوبی» در پایه دوازدهم است. زمان آموزش هر درس ۳۰۰ ساعت بوده که ۱۸۰ ساعت آن عملی و ۱۲۰ ساعت دیگر نظری می‌باشد. این درس به صورت ۸ ساعت در طول هفته و به صورت نظام سالی- واحدی ارائه می‌شود. شیوه ارزشیابی این درس به صورت تکوینی (در مراحل هر واحد شایستگی توسط هنرآموزان)، پروژه‌ای، پوشه کار و در نهایت به صورت تراکمی در پایان هر واحد شایستگی توسط هنرآموزان و با همکاری دنیای کار انجام خواهد شد. اجزای درس شامل شایستگی‌های فنی و غیر فنی است که می‌تواند به صورت مستقل و یا در هم تنیده و با محیط‌های یادگیری مناسب تدریس شود. نقش این درس در هدایت تحصیلی و شغلی هنرجویان رشته فناوری چوب و مبلمان در راستای افزایش مهارت در طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان (چوبی و MDF) با نقشه‌های جدید در هنرجویان برای انتخاب رشته و شغل آینده تاثیرگذار است.

# اهداف درسی

## درس طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان

عناصر	عرصه	رابطه با خویشتن (روح، روان و جسم)	رابطه با خدا	رابطه با خلق خدا (سایر انسان ها)	رابطه با خلقت
تعقل، تفکر و اندیشه ورزی	۳- تدبر و علق و استعدادهای فردی نسبت به مشاغل مربوط به صنایع چوب و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- درک ویژگی‌های خودباوری در فرایند تعمیر و نگهداری ماشین لات صنایع چوب ۵- تحلیل مسایل موجود در عرصه کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان آن برادر که از تو توقع بیجا دارد، بدترین برادر است. ( نهج البلاغه ص ۷۵۴)	۳- تفکر در نگرش سیستمی موجود در آفرینش موجودات جهان از جمله جنگل‌ها و درختان ۴- توجه به احادیث برای ارزش‌گذاری به یادگیری مادام‌العمر و کسب اطلاعات (ز گهواره تا گور دانش بجوی) ۵- توجه به احکام اقتصاد اسلامی در کسب حلال در حرفه کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- توجه به کاربرد فناوری در جهت کاهش هزینه و ارتقای بهره‌وری خدمات ارائه شده به مشتری در تولید و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- توجه به عدالت خواهی در امور مرتبط با فرایندهای مشتری مداری در کیفیت انواع مصنوعات چوبی و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- تفکر و اندیشه ورزی در عیب یابی صحیح جهت کاهش زمان و هزینه‌های مشتری در کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- توجه به کسب مداوم اطلاعات در حیطه ایمنی و بهداشت محیط کارگاه‌های تولیدی طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- توجه به مفهوم حفظ سلامت در هنگام کار با آلایندگی‌های زیست محیطی در کارگاه‌های برش MDF و تخته خرده چوب و ساخت و طراحی میلمان کودک و نوجوان ۵- تجزیه و تحلیل ایمنی کار با ابزار و ماشین‌آلات در تعیین عیوب حرفه کمک تکنسین ساخت و طراحی میلمان کودک و نوجوان هر چه افریدگار را بزرگتر بشمارید، آفریدگان را کوچکتر خواهید دید. (نهج البلاغه ص ۴۸۹)	
	۳- باور به اخلاق حرفه‌ای در تولید محصولات چوبی و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- الزام به مسئولیت پذیری در انجام فرایند تولید ۵- ایمان و باور به توانمندی‌های خود در حرفه کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- نگرش سیستمی و ایمان و باور به نقش الهی در آفرینش همه موجودات و درختان ۴- ایمان به تأثیر توکل بر خدا در شغل برای دستیابی به حیات طیبه ۵- التزام قلبی به حضور خدا در انجام صحیحکارهای مربوط در کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- نگرش مطلوب در کارآفرینی مورد نیاز بخش خدمات پس از فروش محصولات چوبی و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- باور به روابط انسانی برای ایجاد کار با نشاط ۵- باور به تأثیرات رضایتمندی مشتری به رضایت الهی افزایش درآمد حلال در حرفه کمک تکنسین میلمان صفحه‌ای و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- التزام به اخلاق حرفه‌ای در کاهش آلایندگی فعالیت مراکز تولیدی محصولات چوبی و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- التزام قلبی به داشتن مسئولیت حرفه‌ای در قبال حفظ محیط زیست برای نسل‌های آینده ۵- باور به نقش مؤثر آثار تخریبی قطع درختان جنگلی و بدون جایگزینی در تغییرات مخرب زیست محیطی	
ایمان و باور	۳- بصیرت و آگاهی از نگرش سیستمی در تولید، طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- آگاهی از محاسبات ریاضی و نقشه‌خوانی در وظایف تولید، طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- شناخت وظایف و مراحل انجام کارهای حرفه کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- آگاهی از احکام اسلامدر تأثیر مسئولیت‌های فردی در موقعیت کار تیمی ۴- بصیرت نسبت به صفت حقیقت چوبی الهی در کسب سازه‌های چوبی و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- آگاهی از احکام اسلام در زمینه کار و فعالیت‌های اقتصادی حرفه کمک تکنسین میلمان صفحه‌ای و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۶- توجه به علم که رابطه انسان با خداوند است و مقصود از درخت علم (محمد ص) و آل محمد (ع) هستند (تفسیر صافی ج ۱ ص ۱۰۲)	۳- بصیرت نسبت به تأثیر ایجاد کسب و کار و تولید مصنوعات چوبی در رونق اقتصاد کشور ۴- آگاهی از اثرات قانون گرایی در مناسبات اجتماعی محیط کار تولید محصولات چوبی ۵- شناخت مشاغل مرتبط با خدمات قابل ارائه در منازل و ادارات متناسب با توسعه حرفه‌ای	۳- کسب اطلاعات شغلی و حرفه‌ای کارخانجات تولید میلمان مرتبط با استانداردهای محیط زیست ۴- آگاهی از مسئولیت حرفه‌ای در قبال روش‌های دفع و اما مواد خطرناک و پسماندهای کارخانجات تولیدی فرآورده‌های چوبی و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- آگاهی از پیامدهای نادرست و اسراف در مواد اولیه تولید و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	
	۳- توانایی کاربرد فناوری در انجام تعمیرات میلمان کودک و نوجوان ۴- تلاش در جهت تقویت حس مسئولیت پذیری در انجام وظایف شغلی ۵- کسب مهارت‌های تخصصی وظایف موجود در حرفه کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- پایبندی به اخلاق حرفه‌ای و احکام اقتصاد اسلامی ۴- تلاش در جهت انجام خیرخواهانه وظایف شغلی فناوری چوب با نگرش الهی ۵- عمل به حقوق الهی در تمام ابعاد حرفه کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- تلاش در جهت ارتباط مؤثر با خبرنگاران شغلی و حرفه‌ای در کار تولید و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- عمل به آداب اخلاق اسلامی در رعایت حقوق مشتری در کار نصب انواع میلمان کودک و نوجوان و چیدمان میلمان ۵- مهارت مستند سازی فعالیت‌های تیم و گروه کاری در حرفه کمک تکنسین ساخت و طراحی میلمان کودک و نوجوان	۳- به کارگیری فناوری‌های نوین برای جلوگیری از پراکندگی آلایندگی‌های زیست محیطی کارخانجات تولید و ساخت و طراحی میلمان کودک و نوجوان ۴- به کار بستن (عمل به) قوانین زیست محیطی در کارخانجات تولید محصولات چوبی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- به کارگیری اصول زیست محیطی در حرفه طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	
علم (کسب معرفت شناخت، بصیرت و آگاهی)	۳- رعایت اخلاق حرفه‌ای در تولید، طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان - ارزش گذاری برای علم آموزی و یادگیری مادام‌العمر ۴- ارزش قائل شدن برای کار و معاش داشتن روحیه تلاش مستمر در مشاغل صنایع چوب (متخلف به اخلاق اسلامی، کسب حلال) ۵- استفاده بهینه از تجهیزات و ادوات در حرفه کمک تکنسین طراحی و	۳- رعایت تقوای الهی در کارآفرینی و ایجاد کسب و کار حلال ۴- ارزش قائل شدن برای صفت عدل الهی در انجام وظایف ۵- تلقی کار و فعالیت به عنوان عبادت در حرفه و کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- پایبندی به حقوق همکاران در ارتباط مؤثر و کار تیمی در حرفه صنایع چوب و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- ارزش قائل شدن برای روحیه تعاون و جمع گرایی در وظایف شغل خدمات و نصب و تعمیر میلمان کودک و نوجوان و پارک و کفپوش ۵- تعهد به انجام کارهای محول شده با دقت کامل در حرفه کمک تکنسین طراحی و	۳- التزام به استفاده از علوم و فناوری‌های نوین در تولید و ساخت میلمان کودک و نوجوان به منظور دستیابی به حفظ اصولی محیط زیست ۴- ارزش قائل شدن برای مخلوقات هستی و محیط زیست با توجه به اصول اخلاق اسلامی در مشاغل صنایع چوب و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- ارزش گذاری به نگرش محیط کار سالم و	
عمل (کار، تلاش، اطاعت، عبادت، مجاهدت، کار آفرینی، مهارت و ...)	۳- رعایت اخلاق حرفه‌ای در تولید، طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- تلاش در جهت تقویت حس مسئولیت پذیری در انجام وظایف شغلی ۵- کسب مهارت‌های تخصصی وظایف موجود در حرفه کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- رعایت تقوای الهی در کارآفرینی و ایجاد کسب و کار حلال ۴- ارزش قائل شدن برای صفت عدل الهی در انجام وظایف ۵- تلقی کار و فعالیت به عنوان عبادت در حرفه و کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- پایبندی به حقوق همکاران در ارتباط مؤثر و کار تیمی در حرفه صنایع چوب و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- ارزش قائل شدن برای روحیه تعاون و جمع گرایی در وظایف شغل خدمات و نصب و تعمیر میلمان کودک و نوجوان و پارک و کفپوش ۵- تعهد به انجام کارهای محول شده با دقت کامل در حرفه کمک تکنسین طراحی و	۳- التزام به استفاده از علوم و فناوری‌های نوین در تولید و ساخت میلمان کودک و نوجوان به منظور دستیابی به حفظ اصولی محیط زیست ۴- ارزش قائل شدن برای مخلوقات هستی و محیط زیست با توجه به اصول اخلاق اسلامی در مشاغل صنایع چوب و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- ارزش گذاری به نگرش محیط کار سالم و	
اخلاق (تزکیه، عاطفه و ملکات نفسانی)	۳- رعایت اخلاق حرفه‌ای در تولید، طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- ارزش گذاری برای علم آموزی و یادگیری مادام‌العمر ۵- استفاده بهینه از تجهیزات و ادوات در حرفه کمک تکنسین طراحی و	۳- رعایت تقوای الهی در کارآفرینی و ایجاد کسب و کار حلال ۴- ارزش قائل شدن برای صفت عدل الهی در انجام وظایف ۵- تلقی کار و فعالیت به عنوان عبادت در حرفه و کمک تکنسین طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان	۳- پایبندی به حقوق همکاران در ارتباط مؤثر و کار تیمی در حرفه صنایع چوب و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۴- ارزش قائل شدن برای روحیه تعاون و جمع گرایی در وظایف شغل خدمات و نصب و تعمیر میلمان کودک و نوجوان و پارک و کفپوش ۵- تعهد به انجام کارهای محول شده با دقت کامل در حرفه کمک تکنسین طراحی و	۳- التزام به استفاده از علوم و فناوری‌های نوین در تولید و ساخت میلمان کودک و نوجوان به منظور دستیابی به حفظ اصولی محیط زیست ۴- ارزش قائل شدن برای مخلوقات هستی و محیط زیست با توجه به اصول اخلاق اسلامی در مشاغل صنایع چوب و طراحی و ساخت میلمان کودک و نوجوان ۵- ارزش گذاری به نگرش محیط کار سالم و	

## درس طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان

عناصر	عرصه	رابطه با خویشتن (روح، روان و جسم)	رابطه با خدا	رابطه با خلق خدا(سایر انسان ها)	رابطه با خلقت
		ساخت مبلمان کودک و نوجوان		ساخت مبلمان کودک و نوجوان اخلاق خوب داشته باش تا اجر مجاهد راه حق داشته باشی( امام صادق(ع) کتاب حدیث اخلاقی ص ۶)	آراسته و پرهیز از مصرف گرایی در حرفه کمک تکسین

## طراحی و سازماندهی درس

درس طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان از ترکیب سازوار هفت تکلیف کاری در قالب پنج پودمان شایستگی تشکیل شده است که هر پودمان نماینده یک شغل در حوزه مبلمان کودک و نوجوان است. سازماندهی درس به نحوی است که تکالیف کاری در یک مسر افقی از ساده به پیچیده در طول سال تحصیلی به صورت مرحله ای ارائه می شود. و شایستگی ها به صورت تدریجی کسب و ارزیابی می شود و در نهایت در پایان درس شایستگی کلان طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان که قابلیت انتقال دارد محقق می شود.

مراحل اجرا در این درس به ترتیب عبارت خواهند بود از: نقشه کشی مبلمان کودک و نوجوان، ساخت کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان، ساخت میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان، ساخت جاکتایی کودک و نوجوان، ساخت گهواره کودک، ساخت تختخواب کودک و نوجوان، نصب قطعات کمکی مبلمان کودک و نوجوان

## شایستگی های مورد انتظار

### شایستگی های فنی:

۱. نقشه کشی مبلمان کودک و نوجوان
۲. ساخت کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان
۳. ساخت میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان
۴. ساخت جاکتایی کودک و نوجوان
۵. ساخت گهواره کودک
۶. ساخت تختخواب کودک و نوجوان
۷. نصب قطعات کمکی مبلمان کودک و نوجوان

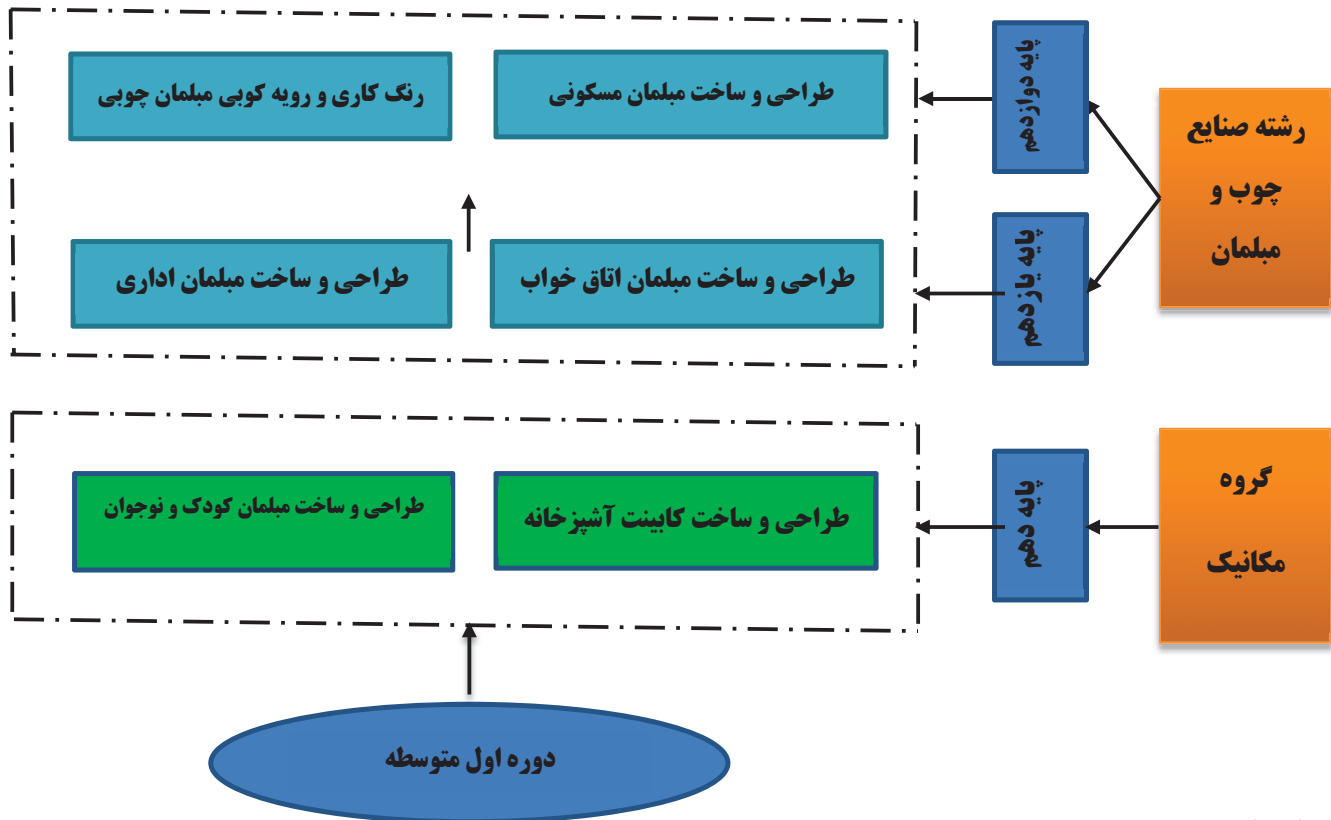
### شایستگی های غیر فنی:

۱. انتخاب فناوری های مناسب
۲. تصمیم گیری
۳. مدیریت مواد و تجهیزات
۴. مسئولیت پذیری
۵. نقش در تیم
۶. درستکاری و کسب حلال
۷. مدیریت زمان
۸. تفکر انتقادی

## هدایت تحصیلی - حرفه ای

هدایت تحصیلی-حرفه ای شامل:

- هدایت از طریق دراختیار قرار دادن اطلاعات شغلی و حرفه ای که در برنامه درسی رشته بخشی از آن وجود دارد و بخش های دیگر شامل مسیر توسعه حرفه ای از طریق بازدید و کار آموزی محقق می شود.
- مشاوره حرفه ای که در طول سال تحصیلی توسط مشاوران و با کمک آزمونهای استاندارد انجام خواهد شد.
- هدایت آموزشی که توسط مشاوران و با ابزارهای سنجش خاص به منظور هدایت فراگیران در مسیر های تحصیلی افقی و عمودی در متوسطه و بعد از آن انجام می شود.
- در سال دهم فراگیران به تناسب مکانهای جغرافیایی که در آن قرار دارند و امکانات محیط آموزشی (وجود سایر رشته های در گروه) ممکن است ۳ انتخاب در گروه همگن و یا غیر همگن در این پایه را داشته باشند که باید مورد توجه قرار گیرد.



## سازماندهی محتوی

- سازماندهی درس از دیدگاه اجزا و روشهای اجرا آورده شود. به عنوان مثال (حالتهای مختلف)
- ۱- درس که شامل پنج پودمان است در قالب یک پروژه 1کلی:وی می کن: البت های یادگیری ساخت یافته باید وسعت محتوا تعیین شود.و با همکاری گرو های آموزشی انجام گردد و حداقل پنج سال بعد تعریف شود که ضمن مستقل بودن تکالیف کاری( واحد شایستگی ) سازماندهی شود.
  - ۲- درس در قالب دو پروژه شامل پودمانهای ترکیبی باشد.
  - ۳- درس در قالب پودمان های مستقل و تکالیف کاری مستقل تعریف شود.
  - ۴- درس به صورت تکالیف کاری و خطی ارائه شود و پودمانهای ترکیب بیرونی شایستگی ها خواهد بود.
  - ۵- شیوه توالی دانشها و مهارتها به طور کلی و چگونگی ارائه مهارتها پایه و مکرر

## زمان آموزش پودمانها:

درس طراحی و ساخت کابینت مبلمان کودک و نوجوان			
ردیف	پودمانها	کارها	زمان (ساعت)
۱	ساخت جاکتایی کودک و نوجوان	۰۳۰۱	۴۸
۲	ساخت کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان	۰۳۰۲	۶۰
۳	ساخت میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	۰۳۰۳	۶۰
۴	ساخت گهواره کودک و تختخواب نوجوان	۰۳۰۴ و ۰۳۰۵	۹۶
۵	چیدمان اتاق خواب کودک و نوجوان با نرم افزار	۰۳۰۶	۳۶
مجموع			۳۰۰

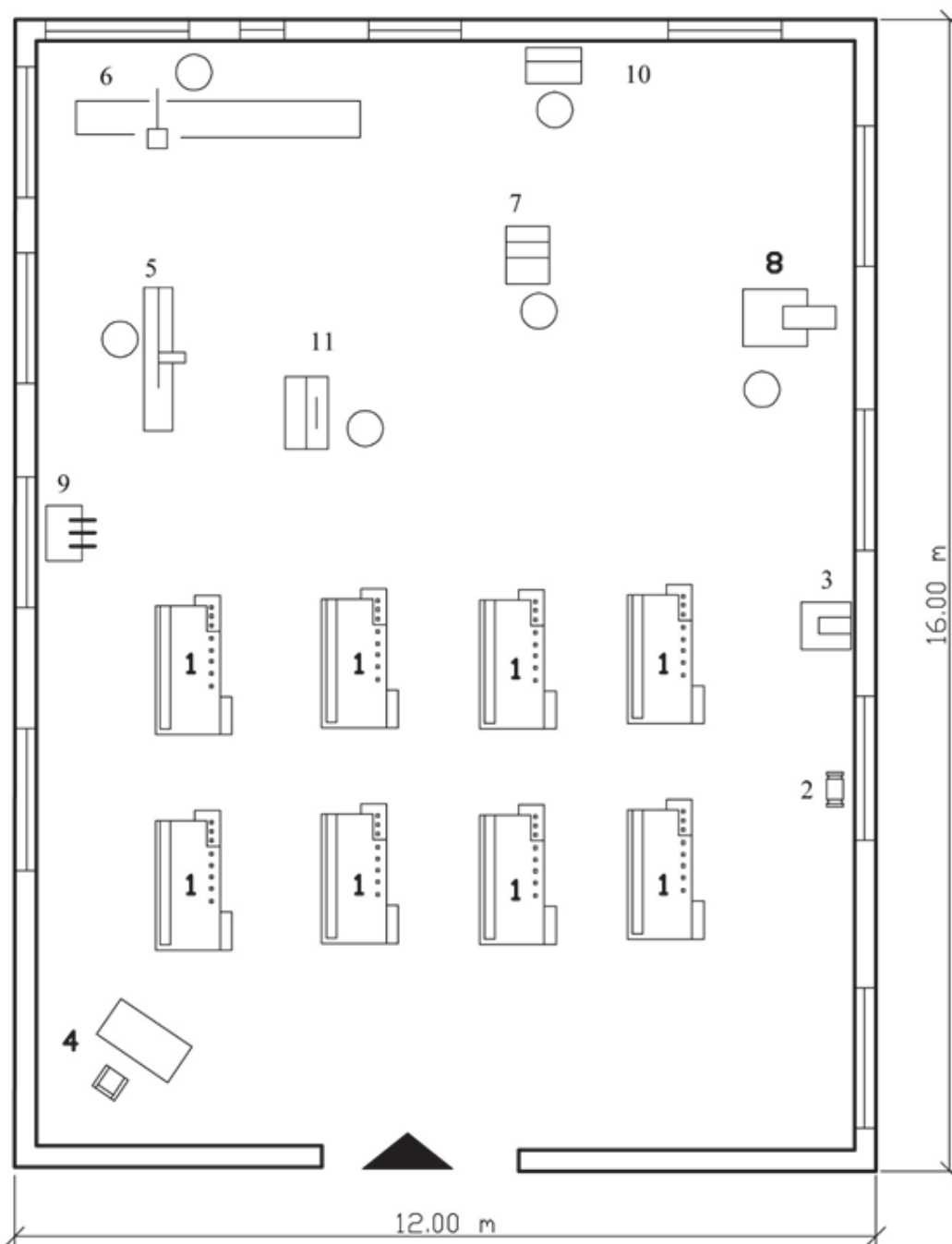
## مسیر یادگیری درس سال یازدهم - طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان



## استاندارد فضا

این درس در کارگاه ساخت مبلمان کودک و نوجوان استاندارد به ابعاد  $12 \times 16$  متر مربع دارای تهویه کافی و فنداسیون مناسب برای نصب دستگاه و سیستم مکنده دارای تجهیزات زیر اجرا می شود:

ماشین اره گرد خط زن به طول ۳۶۰۰ میلی متر مجهز به مکنده- ماشین لبه چسبان PVC چهار ایستگاه- ماشین مته لولازن- دستگاه فرز بیسکویتی- اره گرد دستی- دستگاه کم کن- اره فارسی بر- دستگاه دم چلچله زن- اورفرز برقی- دریل شارژی- دریل برقی- میخ کوب- کمپرسور هوا- انواع مته- منگنه زن- گیره تسمه ای- انواع پیچ دستی و دستگاه مکنده



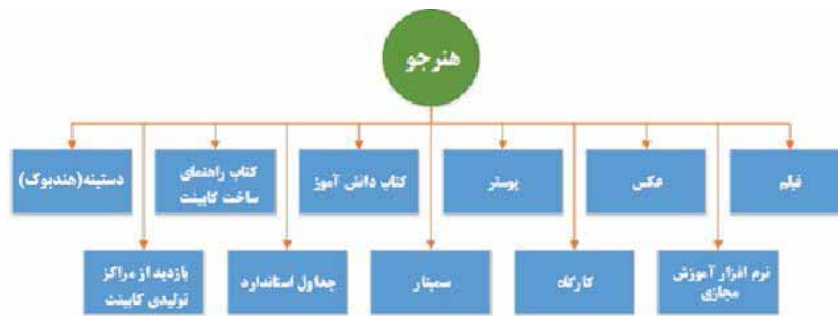


## فهرست استاندارد تجهیزات

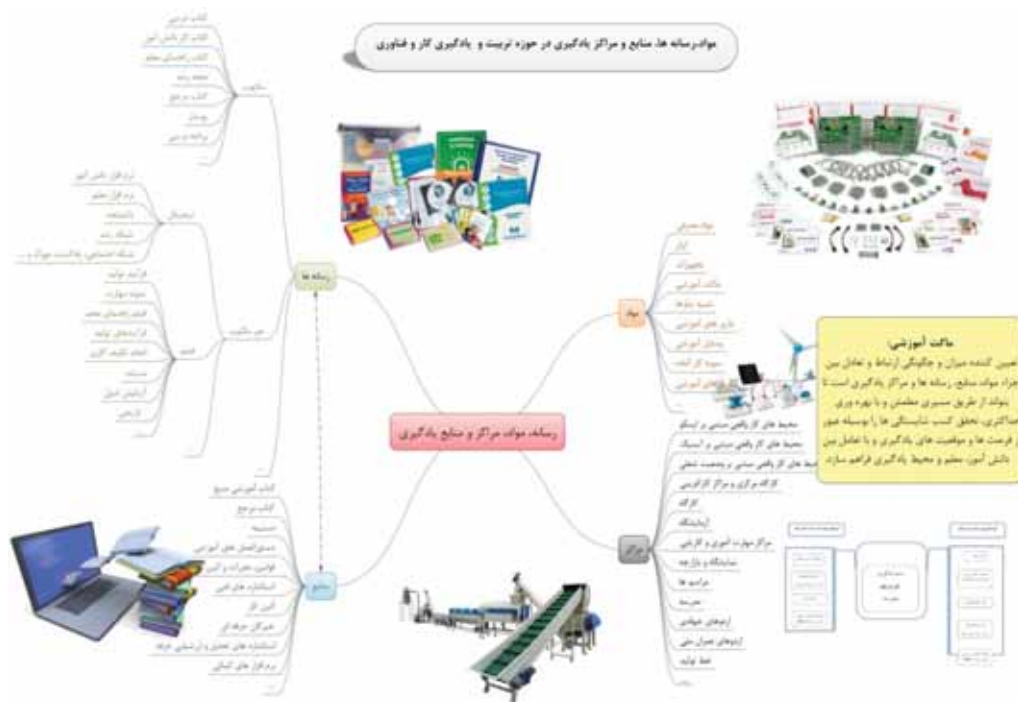
ردیف	تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	توضیحات
۱	ماشین اره گرد دور کن خط زن	طول ریل ۳۲۰۰ میلی متر-سه فاز-۱۷/۵ اسب- سیستم ریلی واگنی- قطر تیغه اره اصلی ۳۵۰ میلی متر و قطر تیغه خط زن ۱۲۰ میلی متر	۱	
۲	ماشین لبه چسبان PVC	چهار ایستگاه	۱	
۳	ماشین فرز میزی	سه دور- ابعاد صفحه ۸۰۰×۸۰۰ میلی متر- سه فاز ۴ اسب- به همراه حفاظ ایمنی و امکان اتصال به مکنده	۱	
۴	ماشین کم کن مته ای	ابعاد صفحه ۵۵۰×۳۰۰ میلی متر- سه فاز ۳ اسب- سه نظام ۲۰ میلی متر	۱	
۵	دریل پایه دار رومیزی	قطر مته گیر ۱۳ میلی متر- سه فاز به همراه آچار سه نظام	۱	
۶	ماشین سنگ سنباده رومیزی	قطر سنگ ۲۵۰ میلی متر - سه فاز- دوطرفه به همراه دو عدد سنگ سنباده	۱	
۷	سنباده لرزان (لرزشی)	ابعاد صفحه ۱۲۰×۲۳۰ میلی متر - ۳۰۰ وات با کیسه مکنده	۳	
۸	دریل دستی برقی	قطر مته گیر ۱۳ میلی متر- ۵۰۰ وات به همراه آچار سه نظام	۳	
۹	دریل شارژی	هفت تیری- ۱۴ ولت	۵	
۱۰	اره عمود بر (چکش)	چهار دور- ۶۰۰ وات- ارتفاع برش ۶۰ میلی متر به همراه تیغه گونیا، آچار تعویض تیغه	۵	
۱۱	ماشین اره گرد دستی برقی	قطر تیغه ۳۰۰ میلی متر - ظرفیت برش ۷۰ میلی متر به همراه گونیا، آچار تعویض تیغه و تیغه الماسه	۱	
۱۲	اور فرز برقی دستی	تک فاز، ۵۰۰ وات، سرعت ۲۵۰۰۰ دور بر دقیقه، سه نظام به همراه آچار و، پوش ۶ و ۸ میلیمتری و ۱۲ عدد تیغه	۲	
۱۳	میز کار درودگری	چوب راش، ابعاد صفحه ۹۰۰×۱۸۰۰ میلی متر، ارتفاع ۸۵۰ میلی متر مجهز به ۴ عدد گیره صفحه ای طرح رکورد	۸	
۱۴	کمپرسور هوا	۲۰۰ لیتری، سه فاز ۲ اسب، دو سیلندریه همراه ۱۰ متر شیلنگ گاز	۱	
۱۵	مکنده پوشال و غبار	سیار دو کاناله سه فاز	۲	
۱۶	پیچ دستی (گیره دستی)	باطول های ۴۰۰، ۶۰۰ و ۱۰۰۰ میلی متر	۱۰۰	
۱۷	کولیس	بادقت: ۰/۱ و ۰/۰۲ میلی متر به طول ۲۰۰ میلی متر	۲	
۱۸	گونمای ساده، مرکب و دیجیتال	فلزی به طول ۳۰۰ میلی متر مجهز به تراز، زاویه سنج و مرکز یاب	۲	
۱۹	میز کار مونتاژ صفحه ای		۱	
۲۰	انواع اره های دستی		۱۰	
۲۱	تنگ دستی، تسمه ای و نیوماتیک		۱۶	

ردیف	تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	توضیحات
۲۲	فرز اتصال بیسکوییتی		۱	
۲۳	دم چلچله زن		۱	
۲۴	دستگاه لولازن رومیزی		۱	
۲۵	دستگاه منگنه کوب	نیوماتیک	۱	
۲۶	تفنگ میخ کوب	نیوماتیک	۱	
۲۷	اره فارسی بر برقی	با تیغه الماسه	۱	
۲۸	ابزارهای اندازه گیری (متر، خط کش و ...)	۲ تا ۵ متری و خط کش ۱۰۰ سانتی متری	۱۶	
۲۹	خط کش تیره دار	چوبی، دوبازو، مدرج به طول ۲۰۰ میلی متر	۵	
۳۰	تفنگ باد(بادپاش)	به همراه کوبلینگ برای اتصال به کمپرسور	۲	
۳۱	پیچ گوشتی فشاری	به طول ۵۰۰ میلی متر به همراه سر پیچ گوشتی تخت و چهارسو ۴ عدد	۲	
۳۲	انواع سوهان و چوبسای	زبر و نرم	۱۶	
۳۳	انواع چکش	دسته چوبی میخ کش دار ۵۰۰ گرمی	۱۶	
۳۴	روغندان	نیم لیتری	۲	
۳۵	گریس پمپ	یک لیتری	۱	





### ۳- منابع یادگیری





### ۳. تجربه کاری

- برای کسانی که دارای مدرک تحصیلی تربیت دبیر فنی نیستند ارائه گواهی کار در حوزه تجربی ساخت مبلمان صفحه‌ای و صنایع چوب الزامی است.

### الزامات اجرایی

۱. آموزش مدیران و بازآموزی هنر آموزان برای دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی
۲. تخصیص منابع مالی لازم جهت فراهم نمودن کارگاه و تجهیزات
۳. وجود کارگاه مبلمان صفحه‌ای بر اساس استاندارد کارگاه آموزشی مبلمان کودک و نوجوان
۴. وجود ماکت‌های آموزشی و نمونه‌های آموزشی و پوستره‌های انواع مبلمان کودک و نوجوان

## اعتبار بخشی

- مرحله اول اعتبار بخشی در شوراهای تخصصی در مراحل تالیف انجام می شود.
- مرحله دوم اعتبار بخشی بعد از گذشت یک سال توسط کارشناسان دفتر به روش قضاوتی و با همکاری گروه های آموزشی انجام گردد و حداقل پنج سال بعد از اعتبار بخشی مرحله دوم اعتبار داشته باشد.

## ارزشیابی/اصلاح / بهبود

- بر اساس فرایند اعتبار سنجی، هر ۵ سال برنامه درس طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان مورد ارزشیابی و اصلاح کامل قرار می گیرد.
- برنامه درس طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان هر دو سال مورد اصلاحات جزئی قرار می گیرد.

**استانداردهای آموزش، شایستگی کار و ارزشیابی کار**  
**درس طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان**





## ۶-۱ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

۴۸	ساعت آموزش	فنی و حرفه‌ای	شاخه تحصیلی	نام واحد کار	۰۳۰۱	کد واحد کار
		ساخت و تولید	گروه تحصیلی-حرفه ای	ساخت جاکتابی	پیمانانه:	کد پیمانانه
یازدهم	پایه تحصیلی	فناوری چوب و مبلمان	رشته تحصیلی-حرفه ای	طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان	درس:	کد درس

### الف: پیامدهای یادگیری:

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	عنصر	عرصه	فرصت ها/ فعالیت های یادگیری ساخت یافته
۱	۱	نقشه جاکتابی کودک و نوجوان را ترسیم کند.	علم	خود	ترسیم نقشه جاکتابی کودک و نوجوان
۲	۱	تهیه لیست برش	عمل	خود	محاسبه اندازه قطعات برای تهیه لیست برش
۳	۲-۱	تقسیم قطعات جاکتابی طبق نقشه	عمل	خود- دیگران	آماده سازی قطعات برای برش کاری
۴	۲-۲	برشکاری قطعات با اره پانل بر	علم	خود	برشکاری قطعات با ماشین اره پانل بر
۵	۳-۱	لبه چسبانی قطعات	عمل	خود- دیگران	لبه چسبانی قطعات با ماشین لبه چسبان نیمه اتوماتیک
۶	۳-۲	از بین بردن لبه های اضافی به صورت دستی و فرز مخصوص	عمل	خود- دیگران	زائده گیری لبه های اضافی به صورت دستی و فرز مخصوص
۷	۳-۳	ایجاد کنشکاف پشت بند	عمل	خود- دیگران	کنشکاف زنی با ماشین اره گرد
۸	۴-۱	خط کشی و اندازه گذاری اتصال الیت	عمل	خود ودیگران	خط کشی با ابزارهای دستی
۹	۴-۲	سوراخ کاری محل اتصال الیت	عمل	خود- دیگران	سوراخ کاری محل اتصال الیت با ماشین سوراخ زن
۱۰	۴-۳	تعبیه محل های مخصوص نصب یراق آلات	عمل	خود- دیگران	ایجاد محل های مخصوص نصب یراق آلات با ابزار مخصوص
۱۱	۵	مونتاژ آزمایشی و رفع عیب	عمل	خود- دیگران	مونتاژ آزمایشی و رفع عیب، کد گذاری و جدا کردن قطعات
۱۲	۶	مونتاژ نهایی جاکتابی	عمل	خود- دیگران	مونتاژ نهایی جاکتابی به روش صحیح

**ب: وسعت محتوی:**

- بررسی اندازه ها و گونمایی کردن
- مونتاژ
- بسته بندی

- لیست برش
- برش صفحات چوبی
- لبه چسبانی دستی و نیمه اتوماتیک
- ایجاد کنشکاف
- سوراخ کاری محل اتصالات و یراق آلات

**ج: سازماندهی محتوی:**

- بررسی ابعاد و اندازه ها
- سوراخ کاری و خزینه کردن
- پیچ کردن
- قرارداد دادن پشت بند
- گونمایی کردن

**د: مواد و رسانه های یادگیری:**

- اسلاید آموزشی
- فیلم آموزشی
- ماکت یونیت کابینت
- کامپیوتر و نرم افزار
- ویدئو پرژکتور

**ه: استاندارد فضا:**

کارگاه مبلمان صفحه‌ای استاندارد به ابعاد  $12 \times 16$  متر مربع دارای تهویه کافی و فنداسیون مناسب برای نصب دستگاه و سیستم مکنده

**و: تجهیزات آموزشی:** ماشین اره گرد میزی- ماشین فرز- ماشین دریل ستونی- ماشین لبه چسبان اتوماتیک یا دستی- دستگاه فارسی بر- تنگ دستی - تنگ نیوماتیک

**ز: سنجش و ارزشیابی**

کتبی، مشاهده‌ای (چک لیستی) و عملی

**ح: الزامات اجرایی:**

به ازای هر ۱۵ نفر هنرجو، حضور یک هنرآموز و یک استادکار الزامی است.

## نمون برگ ۸-۱ - تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی :	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه	صنایع چوب	سطح صلاحیت
۳۴۳۶۰۱۹۳۰۳۰۴	L3	استاندارد عملکرد کار: با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم و بر اساس استاندارد ملی جاکتابی کودک و نوجوان بسازد.	G1-1
کد وظیفه	وظیفه	تولید مبلمان چوبی صفحه ای کودک و نوجوان	گروه کاری
۰۳	کار	ساخت جاکتابی کودک و نوجوان	سطح شایستگی
کد کار	مهارت		
۰۳۰۴			

### ۱- شرایط محیط انجام کار :

- شرایط کارگاه: کارگاه تولید مبلمان به ابعاد  $12 \times 18 = 216$  متر مربع، باید دارای نور طبیعی (پنجره های باز شو) و نور مصنوعی (لامپ های فلورسنت) و کف با فونداسیون مناسب باشد.
- اسناد: نقشه جاکتابی کودک و نوجوان
- ابزار و تجهیزات: ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار
- مواد: صفحات فشرده مصنوعی - یراق - پیچ - نوار PVC
- زمان: ۵ ساعت

### ۲ - نمونه / نقشه کار / مراحل اجرای پروژه / رویه انجام کار:



- برش قطعات جاکتابی کودک و نوجوان
- لبه چسبانی جاکتابی کودک و نوجوان
- ایجاد اتصالات جاکتابی کودک و نوجوان
- مونتاژ آزمایشی جاکتابی کودک و نوجوان
- بسته بندی جاکتابی کودک و نوجوان

### ۳- شاخص های اصلی استاندارد عملکرد کار:

- دقت در اندازه و گونمایی بودن قطعات طبق نقشه
- لبه چسبانی صحیح و تمیز با لبه های پرداخت شده
- اتصالات در محل مناسب و با سایز صحیح و دقت در سوراخ کاری ها طبق نقشه
- کنترل قطعات از نظر گونمایی و سلامت ظاهری و رفع عیب طبق نقشه
- بسته بندی و تسمه کشی صحیح و کدگذاری قطعات

### ۴- ابزار ارزشیابی:

کتابی - عملی - مشاهده ای (براساس چک لیست های موجود)

### ۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار - ابزار دستی - تنگ نیوماتیک - ابزار اندازه گیری و اندازه گذاری - میز کار استاندارد - مکنده سیار و ثابت - دستگاه تسمه کش

### ۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:

کارهای ۳۰۳ - ۴۰۹ - ۳۰۲



## نمون برگ ۹-۱ - ارزشیابی

نوبت اول	تاریخ ارزشیابی	شماره ملی	نام و نام خانوادگی		
با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم و بر اساس استاندارد ملی جاکتایی کودک و نوجوان بسازد.	استاندارد عملکرد کار:	L3	صنایع چوب	حرفه	۳۴۳۶۰۱۹۳۰۳۰۴
		G1-1	تولید مبلمان چوب صفحه ای کودک و نوجوان	وظیفه	۰۳
		مهارت	ساخت جاکتایی کودک و نوجوان	کار	۰۳۰۴

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نمره
۱	برش قطعات جاکتایی کودک و نوجوان	ابزار: ماشین اره گرد خط زن مواد: صفحات فشرده مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و برش کامل قطعات تنظیم ماشین و برش ناتمام قطعات عدم توانایی در تنظیم ماشین و برش غلط	قطعات را کامل و گونبایی طبق نقشه برش بزند	۳
				بیش از نیمی از قطعات را برش بزند.	۲
				قطعات را به طور غلط و غیر گونبایی برش بزند.	۱
۲	لبه چسبانی قطعات برش خورده جاکتایی کودک و نوجوان	ابزار: ماشین لبه چسبان مواد: نوار PVC و چسب گرانول مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و لبه چسبانی کامل قطعات تنظیم ماشین و لبه چسبانی ناتمام قطعات عدم توانایی در تنظیم ماشین و لبه چسبانی غلط	لبه چسبانی را کامل و پرداخت شده انجام دهد.	۳
				لبه چسبانی تعدادی از قطعات را انجام دهد.	۲
				لبه چسبانی اشتباه و غیر استاندارد انجام دهد.	۱
۳	ساخت انواع اتصال ها در صفحات چوبی جاکتایی کودک و نوجوان	ابزار: سوراخ زن- دریل مواد: پیچ- الیت و براق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	ساختن انواع اتصالات ساخت اتصال با دقت متوسط ساخت اتصال ضعیف و غیرقابل قبول	انواع اتصالات در صفحات را انجام دهد.	۳
				سوراخ زنی محل تعدادی از اتصالات را انجام دهد.	۲
				سوراخ زنی محل اتصالات را نادرست انجام دهد.	۱
۴	مونتاز آزمایشی و رفع عیب جاکتایی کودک و نوجوان	ابزار: ابزار اندازه گیری- نقشه کار مواد: پیچ- الیت و براق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	نصب کامل انواع براق ها و اتصالات و رفع عیب نصب براق ها عدم مونتاز کامل و رفع عیب	براق ها و پیچها را به طور کامل نصب کرده و رفع عیب کند.	۳
				براق ها و پیچها را نصب کند.	۲
				تعدادی از براقها را نصب کند.	۱
۵	بسته بندی قطعات جاکتایی کودک و نوجوان	ابزار: چسب- تسمه کش مواد: لفاف- کارتن- تسمه مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	بسته بندی کامل قطعات بسته بندی نیمه تمام قطعات بسته بندی غلط قطعات	لافاف بندی- کدگذاری و تسمه کشی کامل کارتنها را به طور کامل انجام دهد.	۳
				لافاف بندی و کدگذاری را انجام دهد.	۲
				لافاف بندی را فقط انجام دهد.	۱
شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش	۱- ایمنی و بهداشت ۲- نگرش ۳- توجهات زیست محیطی ۴- شایستگی های غیرفنی	توجه به نکات ایمنی و دقت در انجام کار جداسازی مواد ضایعاتی مسئولیت پذیری- اخلاق حرفه ای- مدیریت مواد و تجهیزات	رعایت بندهای ۱ تا ۴ عدم رعایت بندهای ۱ تا ۴	استفاده از لوازم ایمنی- رعایت موارد ایمنی- مدیریت مواد و تجهیزات	۲
			استفاده از لوازم ایمنی	۱	

بلی

خیر

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)

معیار شایستگی انجام کار :

کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۵ و ۶

کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش

کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار



## ۶-۱ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

۶۰	ساعت آموزش	فنی و حرفه‌ای	شاخه تحصیلی	نام واحد کار	۰۳۰۲	کد واحد کار
		ساخت و تولید	گروه تحصیلی-حرفه ای	ساخت کمد لباس	پیمانه:	کد پیمانه
یازدهم	پایه تحصیلی	فناوری چوب و مبلمان	رشته تحصیلی-حرفه ای	طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان	درس:	کد درس

### الف: پیامدهای یادگیری:

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	عنصر	عرصه	فرصت ها/ فعالیت های یادگیری ساخت یافته
۱	۱	ابعاد و اندازه استاندارد کمد لباس را استخراج کند.	علم	خود	بررسی ابعاد و اندازه استاندارد کمد لباس
۲	۱	نقشه اجرایی کمد لباس را ترسیم و لیست مواد را تهیه کند.	عمل	خود	تهیه نقشه اجرایی با اتوکد و تهیه لیست مواد
۳	۱	ابعاد و اندازه های را برش با نرم افزار کات مستر تهیه کند	عمل	خود	استخراج اندازه های قطعات با کات مستر
۴	۱	با ماشین دورکن برش طولی را انجام دهد	عمل	خود	نمایش فیلم و برش قطعات آموزشی
۵	۱	برش عرضی را با ماشین دورکن انجام دهد	عمل	خود	نمایش فیلم و برش قطعات آموزشی
۶	۲	برش طولی و عرضی را با پانل برها انجام دهد.	عمل	خود	برش طولی و عرضی با دستگاه پانل بر
۷	۲	انواع پروفیل مناسب را انتخاب و بکاربرد.	عمل	خود	استفاده از انواع پروفیل
۸	۳	نوارکاری لبه های کار با دستگاه لبه چسبان صاف و منحنی زن	عمل	خود	استفاده از فیلم آموزشی و انجام عملیات لبه چسبانی با دستگاه
۹	۴	انواع اتصالات صفحه های کمد لباس بکار ببرد .	عمل	خود	استفاده از کاتالوگ و فیلم های آموزشی
۱۰	۴	محل سوراخکاری بر روی قطعه کار علامت گذاری شود.	علم	دیگران	انجام عملیات علامت گذاری مطابق با نقشه کار
۱۱	۴	محل شیار قطعات کمد لباس تعیین کند.	علم	دیگران	مشخص کردن محل شیار قطعات مطابق نقشه کار
۱۲	۴	کدگذاری قطعات کمد لباس به روش های صحیح صورت پذیرد.	علم	دیگران	کدگذاری قطعات کمد لباس
۱۳	۵	کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان مونتاژ شود .	عمل	دیگران	استفاده از فیلم آموزشی و انجام عملیات مونتاژ
۱۴	۵	قطعات ساخته شده کنترل کیفیت شود.	عمل	خود ودیگران	کنترل کیفی با شاخصهای استاندارد
	۵				

<p>- سوراخ کاری محل اتصالات - کنشکاف زدن - مونتاژ - بسته بندی</p>	<p><b>ب: وسعت محتوی:</b> - لیست برش - برش کاری - لبه چسبانی ( دستی و اتوماتیک یا نیمه اتوماتیک)</p>
	<p><b>ج: سازماندهی محتوی:</b> - بررسی ابعاد و اندازه‌ها - سوراخ کاری و خزینه کاری - پیچ کردن - گونیایی کردن - نصب پشت بند</p>
	<p><b>د: مواد و رسانه های یادگیری:</b> - پوستر آموزشی - فیلم آموزشی - کامپیوتر - نرم افزار - ویدئو پرژکتور</p>
<p><b>ه: استاندارد فضا:</b> کارگاه مبل سازی استاندارد به ابعاد ۱۲ × ۱۶ متر مربع دارای تهویه کافی و فنداسیون مناسب برای نصب دستگاه و سیستم مکنده</p>	
<p><b>و: تجهیزات آموزشی:</b> ماشین اره گرد خط زن به طول ۳۶۰۰ میلیمتر مجهز به مکنده- ماشین لبه چسبان PVC چهار ایستگاه- ماشین مته لولازن- دستگاه فرز بیسکوییتی- اره گرد دستی- دستگاه کم کن- اره فارسی بر- دستگاه دم چلچله زن- اورفرز برقی- دریل شارژی- دریل برقی- میخ کوب- کمپرسور هوا- انواع مته- منگنه زن- گیره تسمه‌ای- انواع پیچ دستی</p>	
	<p><b>ز: سنجش و ارزشیابی</b> کتبی، مشاهده‌ای (چک لیستی) و عملی</p>
<p><b>ح: الزامات اجرایی:</b> به ازای هر ۱۵ نفر هنرجو، حضور یک هنرآموز و یک استادکار الزامی است</p>	



## نمون برگ ۸-۱ - تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه	صنایع چوب	استاندارد عملکرد کار:
۳۴۳۲۰۱۹۳	۰۳	تولید مبلمان چوبی صفحه‌ای کودک و نوجوان	با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان را مطابق استاندارد ملی بسازد.
کد وظیفه	وظیفه	گروه کاری	
۰۳	کار	سطح شایستگی	
کد کار	کار	مهارت	
۰۳۰۲			

### ۱- شرایط محیط انجام کار:

- شرایط کارگاه: کارگاه تولید مبلمان به ابعاد  $12 \times 18 = 216$  متر مربع، باید دارای نور طبیعی (پنجره‌های بازشو) و نور مصنوعی (لامپ های فلورسنت) و کف با فونداسیون مناسب باشد.
- اسناد: نقشه کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان
- ابزار و تجهیزات: ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میزکار
- مواد: صفحات فشرده مصنوعی - یراق - پیچ - نوار PVC
- زمان: ۵ ساعت

### ۲- نمونه / نقشه کار / مراحل اجرای پروژه / رویه انجام کار:



- برش قطعات کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان
- لبه چسبانی کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان
- ایجاد اتصالات کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان
- مونتاز آزمایشی کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان
- بسته بندی کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان

### ۳- شاخص های اصلی استاندارد عملکرد کار:

- دقت در اندازه و گونمایی بودن قطعات طبق نقشه
- لبه چسبانی صحیح و تمیز با لبه های پرداخت شده
- اتصالات در محل مناسب و با سایز صحیح و دقت در سوراخ کاری ها طبق نقشه
- کنترل قطعات از نظر گونمایی و سلامت ظاهری و رفع عیب طبق نقشه
- بسته بندی و تسمه کشی صحیح و کدگذاری قطعات

### ۴- ابزار ارزشیابی:

کتابی - عملی - مشاهده ای (بر اساس چک لیست های موجود)

### ۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میزکار - ابزار دستی - تنگ نیوماتیک - ابزار اندازه گیری و اندازه گذاری - میزکار استاندارد - مکنده سیار و ثابت - دستگاه تسمه کش

### ۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:

کارهای ۰۳۰۲ - ۰۳۰ - ۰۳۰۴ - ۰۴۰۹



## نمون برگ ۹-۱ - ارزشیابی

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی	نوبت اول
کد حرفه	۳۴۲۲۰۱۹۳	حرفه	صنایع چوب	استاندارد عملکرد کار:
کد وظیفه	۰۳	وظیفه	تولید مبلمان چوبی صفحه ای کودک و نوجوان	با استفاده از لوازم و تجهیزات مورد نیاز
کد کار	۰۳۰۲	کار	ساخت کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان	کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان را طبق استاندارد ملی بسازد.

ردیف	مرا حل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نمره
۱	برش قطعات کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان	ابزار: ماشین اره گرد خط زن مواد: صفحات فشرده مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و برش کامل قطعات تنظیم ماشین و برش ناتمام قطعات عدم توانایی در تنظیم ماشین و برش غلط	۳ قطعات را کامل و گونیایی طبق نقشه برش بزند	۳
				۲ بیش از نیمی از قطعات را برش بزند.	۲
				۱ قطعات را به طور غلط و غیر گونیایی برش بزند.	۱
۲	لبه چسبانی قطعات برش خورده کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان	ابزار: ماشین لبه چسبان مواد: نوار PVC و چسب گرانول مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و لبه چسبانی کامل قطعات تنظیم ماشین و لبه چسبانی ناتمام قطعات عدم توانایی در تنظیم ماشین و لبه چسبانی غلط	۳ لبه چسبانی را کامل و پرداخت شده انجام دهد.	۳
				۲ لبه چسبانی تعدادی از قطعات را انجام دهد.	۲
				۱ لبه چسبانی اشتباه و غیر استاندارد انجام دهد.	۱
۳	ساخت انواع اتصال ها در صفحات چوبی	ابزار: سوراخ زن- دریل مواد: پیچ- الیت و براق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	ساختن انواع اتصالات ساخت اتصال با دقت متوسط ساخت اتصال ضعیف و غیر قابل قبول	۳ انواع اتصالات در صفحات را انجام دهد.	۳
				۲ سوراخ زنی محل تعدادی از اتصالات را انجام دهد.	۲
				۱ سوراخ زنی غلط و نادرست محل اتصالات را انجام دهد.	۱
۴	مونتاز آزمایشی و رفع عیب کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان	ابزار: ابزار اندازه گیری، نقشه کار مواد: پیچ- الیت و براق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	نصب کامل انواع یراق ها و اتصالات و رفع عیب نصب یراق ها عدم مونتاز کامل و رفع عیب	۳ یراق ها و پیچ ها را به طور کامل نصب کرده و رفع عیب کند.	۳
				۲ یراق ها و پیچ ها را نصب کند.	۲
				۱ تعدادی از یراق ها را نصب کند.	۱
۵	بسته بندی قطعات کمد لباس و لوازم کودک و نوجوان	ابزار: چسب- تسمه کش مواد: لفاف- کارتن- تسمه مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	بسته بندی کامل قطعات بسته بندی نیمه تمام قطعات بسته بندی غلط قطعات	۳ لفاف بندی، کدگذاری و تسمه کشی کامل کارتن ها را به طور کامل انجام دهد.	۳
				۲ لفاف بندی و کدگذاری را انجام دهد.	۲
				۱ لفاف بندی را فقط انجام دهد.	۱
شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش	۱- ایمنی و بهداشت ۲- نگرش ۳- توجهات زیست محیطی ۴- شایستگی های غیرفنی	توجه به نکات ایمنی و دقت در انجام کار جداسازی مواد ضایعاتی مسئولیت پذیری- اخلاق حرفه ای- مدیریت مواد و تجهیزات	۴ رعایت بندهای ۱ تا ۴ عدم رعایت بندهای ۱ تا ۴	استفاده از لوازم ایمنی- رعایت موارد ایمنی- مدیریت مواد و تجهیزات	۲
			استفاده از لوازم ایمنی	۱	

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)	بلی <input type="checkbox"/>
	خیر <input type="checkbox"/>

معیار شایستگی انجام کار :

کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۵ و ۶

کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش

کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار





وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی  
دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش

## ۱-۶ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

۶۰	ساعت آموزش	فنی و حرفه ای	شاخه تحصیلی		نام واحد کار	۰۳۰۳	کد واحد کار
		ساخت و تولید	گروه تحصیلی-حرفه ای	ساخت میز تحریر و صندلی کودک	پیمانه:		کد پیمانه
یازدهم	پایه تحصیلی	فناوری چوب و مبلمان	رشته تحصیلی-حرفه ای	طراحی و نقشه کشی مبلمان کودک و نوجوان	درس:		کد درس

### الف: پیامدهای یادگیری:

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	عنصر	عرصه	فرصت ها / فعالیت های یادگیری ساخت یافته
۱	۱	نقشه میز تحریر کودک و نوجوان را رسم کند.	علم	خود	نمایش انواع نقشه ها و ترسیم نقشه میز تحریر با اتوکد
۲	۱	نقشه صندلی کودک و نوجوان را ترسیم کند.	عمل	خود	نمایش انواع نقشه ها و ترسیم نقشه صندلی با اتوکد
۳	۱	لیست برش را بانرم افزار کات مستر تهیه کند .	عمل	خود	تهیه لیست برش با کات مستر
۴	۲	قطعات میز تحریر را برش بزند	عمل	خود	برش قطعات میز تحریر را با اره خط زن
۵	۲	قطعات صندلی را برش بزند	عمل	خود	برش قطعات صندلی را با اره خط زن
۶	۳	قطعات میز تحریر را لبه چسبان کند.	عمل	خود	نوار کاری قطعات میز تحریر را با دستگاه لبه چسبان
۷	۴	قطعات صندلی را لبه چسبان کند.	عمل	خود	نوار کاری قطعات صندلی را با دستگاه لبه چسبان
۸	۵	اتصالات میز تحریر را بسازد	عمل	خود	نمایش فیلم و ساخت اتصالات میز تحریر
۹	۵	اتصالات صندلی را بسازد.	عمل	خود	نمایش فیلم و ساخت اتصالات صندلی
۱۰	۵	قطعات میز تحریر را به طور آزمایشی مونتاژ کند.	عمل	دیگران	مونتاژ قطعات میز تحریر را به طور آزمایشی
۱۱	۵	قطعات صندلی را به طور آزمایشی مونتاژ کند.	عمل	دیگران	مونتاژ قطعات صندلی را به طور آزمایشی
۱۲		صندلی ساخته شده را مونتاژ کند.	عمل	دیگران	
۱۳		میز تحریر را مونتاژ کند	عمل	دیگران	
۱۴					
۱۵					
۱۶					
۱۷					
۱۸					
۱۹					
۲۰					

<p>- ساخت پستی سندلی - نقشه خوانی مونتاژ سندلی - مونتاژ قطعات کنترل - کیفیت و بازرسی کار - کنترل ابعاد و اندازه بر اساس نقشه کار</p>	<p><b>ب: وسعت محتوی:</b> - تهیه شابلون پایه سندلی - ساخت پایه سندلی - تهیه شابلون کفی سندلی - ساخت اتصالات - ساخت قید سندلی</p>
<p>- اتصالات سندلی را بسازد - قید و پستی سندلی را بسازد - نقشه خوانی مونتاژ سندلی را انجام دهد - قطعات را مونتاژ کند. - کیفیت کار را بازرسی و کنترل کند.</p>	<p><b>ج: سازماندهی محتوی:</b> - شابلون پایه سندلی را بسازد - پایه سندلی را به کمک شابلون بسازد - ساخت شابلون کفی سندلی - کفی سندلی را به کمک شابلون بسازد</p>
	<p><b>د: مواد و رسانه های یادگیری:</b> - پوستر آموزشی - فیلم آموزشی - ماکت یونیت کابینت - نرم افزار cut master - ویدئو پرژکتور</p>
<p><b>ه: استاندارد فضا:</b> کارگاه مبلمان استاندارد به ابعاد ۱۲ × ۱۶ متر مربع دارای تهویه کافی و فنداسیون مناسب برای نصب دستگاه و سیستم مکنده</p>	
<p><b>و: تجهیزات آموزشی:</b> ااره فارسی بر- دریل شارژی- دریل برقی - دستگاه فرز بیسکویتی- دستگاه کم کن متهای - دستگاه دم چلچله زن- اورفرز برقی - - میخ کوب- کمپرسور هوا- انواع مته- منگنه زن- گیره تسمه‌ای- انواع پیچ دستی</p>	
	<p><b>ز: سنجش و ارزشیابی</b> کتبی، مشاهده‌ای (چک لیستی) و عملی</p>
<p><b>ح: الزامات اجرایی:</b> به ازای هر ۱۵ نفر هنرجو، حضور یک هنرآموز و یک استادکار الزامی است.</p>	



## نمون برگ ۸-۱ - تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه:	صنایع چوب	استاندارد عملکرد کار:
کد وظیفه	۰۳	تولید مبلمان چوبی صفحه‌ای کودک و نوجوان	با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم و مطابق با استاندارد ملی میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان بسازد.
کد کار	۰۳۰۳	ساخت میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	مهارت

### ۱- شرایط محیط انجام کار:

۱. شرایط کارگاه: کارگاه تولید مبلمان به ابعاد  $12 \times 18 = 216$  متر مربع دارای نور طبیعی (پنجره‌های باز شو) و نور مصنوعی (لامپ های فلورسنت) و کف با فونداسیون مناسب باشد.

۲. اسناد: نقشه میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان

۳. ابزار و تجهیزات: ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار

۴. مواد: صفحات فشرده مصنوعی - یراق - پیچ - نوار PVC

۵. زمان: ۵ ساعت

### ۲- نمونه / نقشه کار / مراحل اجرای پروژه / رویه انجام کار:



۱. برش قطعات میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان

۲. لبه چسبانی میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان

۳. ایجاد اتصالات میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان

۴. مونتاژ آزمایشی میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان

۵. بسته بندی میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان

### ۳- شاخص های اصلی استاندارد عملکرد کار:

۱. دقت در اندازه و گونمایی بودن قطعات طبق نقشه

۲. لبه چسبانی صحیح و تمیز با لبه های پرداخت شده

۳. اتصالات در محل مناسب و با سایز صحیح و دقت در سوراخ کاری ها طبق نقشه

۴. کنترل قطعات از نظر گونمایی و سلامت ظاهری و رفع عیب طبق نقشه

۵. بسته بندی و تسمه کشی صحیح و کدگذاری قطعات

### ۴- ابزار ارزشیابی:

کتبی - عملی - مشاهده ای (براساس چک لیست های موجود)

### ۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار - ابزار دستی - تنگ نیوماتیک - ابزار اندازه گیری و اندازه گذاری - میز کار استاندارد - مکنده سیار و ثابت - دستگاه تسمه کش

### ۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:

کارهای ۳۰۳ - ۳۰۲ - ۳۰۴ - ۴۰۹



## نمون برگ ۹-۱ - ارزشیابی

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی	نوبت اول
کد حرفه	حرفه	صنایع چوب	استاندارد عملکرد کار:	
کد وظیفه	۰۳	تولید مبلمان چوبی صفحه ای کودک و نوجوان	L3	با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم و بر
کد کار	۰۳۰۳	ساخت میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	G1-1	اساس استاندارد ملی میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان بسازد.
	کار	سطح شایستگی	مهارت	

ردیف	مرا حل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص ها/داوری نمره دهی)	نمره
۱	برش قطعات میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	ابزار: ماشین اره گرد خط زن مواد: صفحات فشرده مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و برش کامل قطعات	قطعات را کامل و گونبایی طبق نقشه برش بزند	۳
			تنظیم ماشین و برش ناتمام قطعات	بیش از نیمی از قطعات را برش بزند.	۲
			عدم توانایی در تنظیم ماشین و برش غلط	قطعات را به طور غلط و غیر گونبایی برش بزند.	۱
۲	لبه چسبانی قطعات برش خورده میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	ابزار: ماشین لبه چسبان مواد: نوار PVC و چسب گرانول مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و لبه چسبانی کامل قطعات	لبه چسبانی را کامل و پرداخت شده انجام دهد.	۳
			تنظیم ماشین و لبه چسبانی ناتمام قطعات	لبه چسبانی تعدادی از قطعات را انجام دهد.	۲
			عدم توانایی در تنظیم ماشین و لبه چسبانی غلط	لبه چسبانی اشتباه و غیر استاندارد انجام دهد.	۱
۳	ساخت انواع اتصال ها در صفحات چوبی میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	ابزار: سوراخ زن- دریل مواد: پیچ- الیت و یراق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	ساختن انواع اتصالات	انواع اتصالات در صفحات را انجام دهد.	۳
			ساخت اتصال با دقت متوسط	سوراخ زنی محل تعدادی از اتصالات را انجام دهد.	۲
			ساخت اتصال ضعیف و غیر قابل قبول	سوراخ زنی غلط و نادرست محل اتصالات را انجام دهد.	۱
۴	مونتاژ آزمایشی و رفع عیب میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	ابزار: ابزار اندازه گیری، نقشه کار مواد: پیچ- الیت و یراق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	نصب کامل انواع یراق ها و اتصالات و رفع عیب	یراق ها و پیچ ها را به طور کامل نصب کرده و رفع عیب کند.	۳
			نصب یراق ها	یراق ها و پیچ ها را نصب کند.	۲
			عدم مونتاژ کامل و رفع عیب	تعدادی از یراق ها را نصب کند.	۱
۵	بسته بندی قطعات میز تحریر و صندلی کودک و نوجوان	ابزار: چسب- تسمه کش مواد: لفاف- کارتن- تسمه مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	بسته بندی کامل قطعات	لفاف بندی، کدگذاری و تسمه کشی کامل کارتن ها را به طور کامل انجام دهد.	۳
			بسته بندی نیمه تمام قطعات	لفاف بندی و کدگذاری را انجام دهد.	۲
			بسته بندی غلط قطعات	لفاف بندی را فقط انجام دهد.	۱
			رعایت بندهای ۱ تا ۴ عدم رعایت بندهای ۱ تا ۴	استفاده از لوازم ایمنی- رعایت موارد ایمنی- مدیریت مواد و تجهیزات استفاده از لوازم ایمنی	۲ ۱

<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر	ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)
--	----------------------------------

معیار شایستگی انجام کار :  
کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۵ و ۶  
کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش  
کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار



**ب: وسعت محتوی:**

- لیست قطعات
- لبه چسبانی دستی و نیمه اتوماتیک
- سوراخ کاری محل اتصالات و یراق آلات
- برشکاری
- مونتاژ و بسته بندی

**ج: سازماندهی محتوی:**

- بررسی ابعاد و اندازه ها
- سوراخ کاری و خزینه قطعات
- پیچ کردن
- کنترل ابعاد نهایی کار مونتاژ شده

**د: مواد و رسانه های یادگیری:**

- پوستر آموزشی
- فیلم آموزشی
- کامپیوتر
- نرم افزار ها
- ویدئو پرژکتور

**ه: استاندارد فضا:**

کارگاه کابینت سازی استاندارد به ابعاد  $12 \times 16$  متر مربع دارای تهویه کافی و فنداسیون مناسب برای نصب دستگاه و سیستم مکنده

**و: تجهیزات آموزشی:** ماشین پانل بر- ماشین اره گرد دورکن-اره فارسی بر- دریل شارژی- دریل برقی - دستگاه فرز بیسکوییتی- دستگاه کم کن

متهای - دستگاه دم چلچله زن- اورفرز برقی - - میخ کوب- کمپرسور هوا- انواع مته- منگنه زن- گیره تسمه ای- انواع پیچ دستی

**ز: سنجش و ارزشیابی**

کتبی، مشاهده ای (چک لیستی) و عملی

**ح: الزامات اجرایی:**

به ازای هر ۱۵ نفر هنرجو، حضور یک هنرآموز و یک استادکار الزامی است.



## نمون برگ ۸-۱ - تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی :	نوبت اول:
کد حرفه	صنایع چوب	استاندارد عملکرد کار:	
کد وظیفه	تولید مبلمان چوب صفحه ای کودک و نوجوان	با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم و مطابق با استاندارد ملی گهواره کودک را بسازد.	
کد کار	ساخت گهواره کودک		

### ۱- شرایط محیط انجام کار :

- شرایط کارگاه: کارگاه تولید مبلمان به ابعاد  $12 \times 18 = 216$  متر مربع باید دارای نور طبیعی (پنجره های باز شو) و نور مصنوعی (لامپ های فلورسنت) و کف با فونداسیون مناسب باشد.
- اسناد: نقشه گهواره کودک
- ابزار و تجهیزات: ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار
- مواد: صفحات فشرده مصنوعی - پراق - پیچ - نوار PVC
- زمان: ۵ ساعت

### ۲- نمونه / نقشه کار / مراحل اجرای پروژه / رویه انجام کار:



- برش قطعات گهواره کودک
- لبه چسبانی گهواره کودک
- ایجاد اتصالات گهواره کودک
- مونتاژ آزمایشی گهواره کودک
- بسته بندی گهواره کودک

### ۳- شاخص های اصلی استاندارد عملکرد کار:

- دقت در اندازه و گونمایی بودن قطعات طبق نقشه
- لبه چسبانی صحیح و تمیز با لبه های پرداخت شده
- اتصالات در محل مناسب و با سایز صحیح و دقت در سوراخ کاری ها طبق نقشه
- کنترل قطعات از نظر گونمایی و سلامت ظاهری و رفع عیب طبق نقشه
- بسته بندی و تسمه کشی صحیح و کدگذاری قطعات

### ۴- ابزار ارزشیابی:

کتابی - عملی - مشاهده ای (بر اساس چک لیست های موجود)

### ۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار - ابزار دستی - تنگ نیوماتیک - ابزار اندازه گیری و اندازه گذاری - میز کار استاندارد - مکنده سیار و ثابت خرده چوب - دستگاه تسمه کش

### ۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:

کارهای ۳۰۶



## نمون برگ ۹-۱ - ارزشیابی

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی	نوبت اول
کد حرفه	حرفه :	صنایع چوب	L3	استاندارد عملکرد کار:
کد وظیفه	وظیفه :	تولید مبلمان چوب صفحه ای کودک و نوجوان	G1-1	با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم و مطابق
کد کار	کار	ساخت گهواره کودک	مهارت	با استاندارد ملی گهواره کودک را بسازد.

ردیف	مرا حل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نمره
۱	برش قطعات گهواره کودک	ابزار: ماشین اره گرد خط زن مواد: صفحات فشرده مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	برش کامل قطعات برش ناتمام قطعات عدم توانایی در برش قطعات	۳	قطعات را کامل و گونبایی طبق نقشه برش بزند
				۲	بیش از نیمی از قطعات را برش بزند.
				۱	قطعات را به طور غلط و غیر گونبایی برش بزند.
۲	لبه چسبانی قطعات برش خورده گهواره کودک	ابزار: ماشین لبه چسبان مواد: نوار PVC و چسب گرانول مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	لبه چسبانی کامل قطعات لبه چسبانی ناتمام قطعات عدم توانایی در لبه چسبانی	۳	لبه چسبانی را کامل و پرداخت شده انجام دهد.
				۲	لبه چسبانی تعدادی از قطعات را انجام دهد.
				۱	لبه چسبانی اشتباه و غیر استاندارد انجام دهد.
۳	ساخت انواع اتصال ها در صفحات چوبی گهواره کودک	ابزار: سوراخ زن- دریل مواد: پیچ- الیت و پراق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	ساختن انواع اتصالات ساخت اتصال با دقت متوسط ساخت اتصال ضعیف و غیر قابل قبول	۳	انواع اتصالات در صفحات را انجام دهد.
				۲	سوراخ زنی محل تعدادی از اتصالات را انجام دهد.
				۱	سوراخ زنی نادرست محل اتصالات را انجام دهد.
۴	مونتاز آزمایشی و رفع عیب گهواره کودک	ابزار: ابزار اندازه گیری، نقشه کار مواد: پیچ- الیت و پراق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	نصب کامل انواع پراق ها و اتصالات و رفع عیب نصب پراق ها عدم مونتاز کامل و رفع عیب	۳	پراق ها و پیچ ها را به طور کامل نصب کرده و رفع عیب کند.
				۲	پراق ها و پیچها را نصب کند.
				۱	تعدادی از پراق ها را نصب کند.
۵	بسته بندی قطعات گهواره کودک	ابزار: چسب- تسمه کش مواد: لفاف- کارتن- تسمه مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	بسته بندی کامل قطعات بسته بندی نیمه تمام قطعات بسته بندی غلط قطعات	۳	لفاف بندی- کدگذاری و تسمه کشی کامل کارتن ها را به طور کامل انجام دهد.
				۲	لفاف بندی و کدگذاری را انجام دهد.
				۱	لفاف بندی را فقط انجام دهد.
شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش	۱- ایمنی و بهداشت ۲- نگرش ۳- توجهات زیست محیطی ۴- شایستگی های غیر فنی	توجه به نکات ایمنی و دقت در انجام کار جداسازی مواد ضایعاتی مسئولیت پذیری- اخلاق حرفه ای- مدیریت مواد و تجهیزات	رعایت بندهای ۱ تا ۴ عدم رعایت بندهای ۱ تا ۴	۲	استفاده از لوازم ایمنی- رعایت موارد ایمنی- مدیریت مواد و تجهیزات
				۱	استفاده از لوازم ایمنی

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)	
<input type="checkbox"/> بلی	
<input type="checkbox"/> خیر	

معیار شایستگی انجام کار :

کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۵ و ۶

کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش

کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار



## ۱-۶ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

۴۸	ساعت آموزش	فنی و حرفه‌ای	شاخه تحصیلی		نام واحد کار	۰۳۰۵	کد واحد کار
		ساخت و تولید	گروه تحصیلی-حرفه ای	ساخت تختخواب کودک ونوجوان	پیمانانه:		کد پیمانانه
یازدهم	پایه تحصیلی	فناوری چوب و مبلمان	رشته تحصیلی-حرفه ای	طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان	درس:		کد درس

### الف: پیامدهای یادگیری:

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	عنصر	عرصه	فرصت‌ها / فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته
۱	۱	نقشه اجرایی تختخواب کودک و نوجوان را طراحی و ترسیم کند.	علم	دیگران	نمایش فیلم و اسلاید و کاتالوگ و نمونه واقعی انواع نقشه
۲	۲	لیست برش تختخواب کودک و نوجوان با نرم افزار کات مستر تهیه کند.	تعقل	خود	استخراج اندازه ها و تهیه لیست برش
۳	۲	قطعات تختخواب کودک و نوجوان را برش دهد.	عمل	دیگران	نمایش فیلم و برش قطعات با ماشین اره گرد خط زن
۴	۲	قطعات تختخواب کودک و نوجوان لبه چسبانی کند	عمل	خود	لبه چسبانی قطعات
۵	۲	با اتصالات مختلف تختخواب کودک و نوجوان را بسازد.	تعقل	دیگران	ساخت اتصالات و نمایش فیلم تخصصی
۶	۲	کشوی تختخواب کودک و نوجوان را بسازد.	عمل	خود	ساخت و مونتاژ کشوی تختخواب
۷	۳	انواع یراق آلات تختخواب کودک و نوجوان را نصب کند.	عمل	خود	نمایش اسلای انواع یراق آلات و نصب یراق آلات مخصوص تختخواب کودک و نوجوان
۸	۴	قطعات تختخواب کودک و نوجوان را مونتاژ کند.	عمل	دیگران	مونتاژ آزمایشی قطعات و رفع عیب و مونتاژ نهایی
۹	۴				
۱۰					
۱۱					
۱۲					
۱۳					
۱۴					
۱۵					
۱۶					
۱۷					
۱۸					
۱۹					
۲۰					

**ب: وسعت محتوی:**

- لیست قطعات
- لبه چسبانی دستی و نیمه اتوماتیک
- سوراخ کاری محل اتصالات و یراق آلات
- برشکاری
- مونتاژ و بسته بندی

**ج: سازماندهی محتوی:**

- بررسی ابعاد و اندازه ها
- سوراخ کاری و خزینه قطعات
- پیچ کردن
- کنترل ابعاد نهایی کار مونتاژ شده

**د: مواد و رسانه های یادگیری:**

- پوستر آموزشی
- فیلم آموزشی
- کامپیوتر
- نرم افزار ها
- ویدئو پرژکتور

**ه: استاندارد فضا:**

کارگاه مبلمان صفحه‌ای استاندارد به ابعاد  $12 \times 16$  متر مربع دارای تهویه کافی و فنداسیون مناسب برای نصب دستگاه و سیستم مکنده

**و: تجهیزات آموزشی:** ماشین پانل بر- ماشین اره گرد دورکن- اره فارسی بر- دریل شارژی- دریل برقی - دستگاه فرز بیسکویتی- دستگاه کم کن

متهای - دستگاه دم چلچله زن- اورفرز برقی- - میخ کوب- کمپرسور هوا- انواع مته- منگنه زن- گیره تسمه‌ای- انواع پیچ دستی

**ز: سنجش و ارزشیابی**

کتبی، مشاهده‌ای (چک لیستی) و عملی

**ح: الزامات اجرایی:**

به ازای هر ۱۵ نفر هنرجو، حضور یک هنرآموز و یک استادکار الزامی است.



## نمون برگ ۸-۱ - تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی :	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه :	صنایع چوب	استاندارد عملکرد کار:
کد وظیفه	وظیفه:	تولید مبلمان چوبی صفحه ای کودک و نوجوان	با استفاده از ابزار و لوازم مورد نیاز ساخت تختخواب کودک و نوجوان را بر اساس استاندارد ملی انجام دهد.
کد کار	کار:	ساخت تختخواب کودک و نوجوان	مهارت

۱- شرایط محیط انجام کار :

۱. شرایط کارگاه: کارگاه تولید مبلمان به ابعاد  $12 \times 18 = 216$  متر مربع باید دارای نور طبیعی (پنجره های باز شو) و نور مصنوعی (لامپ های فلورسنت) و کف با فونداسیون مناسب باشد.

۲. اسناد: نقشه تختخواب کودک و نوجوان

۳. ابزار و تجهیزات: ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار

۴. مواد: صفحات فشرده مصنوعی - پراق - پیچ - نوار PVC

۵. زمان: ۵ ساعت

۲- نمونه / نقشه کار / مراحل اجرای پروژه / رویه انجام کار:



۱. برش قطعات تختخواب کودک و نوجوان

۲. لبه چسبانی تختخواب کودک و نوجوان

۳. ایجاد اتصالات تختخواب کودک و نوجوان

۴. مونتاژ آزمایشی تختخواب کودک و نوجوان

۵. بسته بندی تختخواب کودک و نوجوان

۳- شاخص های اصلی استاندارد عملکرد کار:

۱. دقت در اندازه و گونبایی بودن قطعات طبق نقشه

۲. لبه چسبانی صحیح و تمیز با لبه های پرداخت شده

۳. اتصالات در محل مناسب و با سایز صحیح و دقت در سوراخ کاری ها طبق نقشه

۴. کنترل قطعات از نظر گونبایی و سلامت ظاهری و رفع عیب طبق نقشه

۵. بسته بندی و تسمه کشی صحیح و کدگذاری قطعات

۴- ابزار ارزشیابی:

کتبی - عملی - مشاهده ای (بر اساس چک لیست های موجود)

۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:

ماشین اره گرد خط زن - اره فارسی بر - ماشین لبه چسبان - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار - ابزار دستی - تنگ نیوماتیک - ابزار اندازه گیری و اندازه گذاری - میز کار استاندارد - مکنده سیار و ثابت خرده چوب - دستگاه تسمه کش

۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:

کارهای ۰۳۰۴ و ۰۳۰۵



## نمون برگ ۹-۱ - ارزشیابی

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی	نوبت اول
کد حرفه	حرفه :	سطح صلاحیت	L3	استاندارد عملکرد کار: با استفاده از ابزار و تجهیزات لازم تختخواب کودک و نوجوان را بر اساس استاندارد ملی بسازد.
کد وظیفه	وظیفه :	گروه ارزشیابی کار	G1-1	
کد کار	کار	سطح شایستگی	مهارت	

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نمره
۱	برش قطعات تختخواب کودک و نوجوان	ابزار: ماشین اره گرد خط زن مواد: صفحات فشرده مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و برش کامل قطعات تنظیم ماشین و برش ناتمام قطعات عدم توانایی در تنظیم ماشین و برش غلط	قطعات را کامل و گونبایی طبق نقشه برش بزند	۳
				بیش از نیمی از قطعات را برش بزند.	۲
				قطعات را به طور غلط و غیر گونبایی برش بزند.	۱
۲	لبه چسبانی قطعات برش خورده تختخواب کودک و نوجوان	ابزار: ماشین لبه چسبان مواد: نوار PVC و چسب گر انول مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	تنظیم ماشین و لبه چسبانی کامل قطعات تنظیم ماشین و لبه چسبانی ناتمام قطعات عدم توانایی در تنظیم ماشین و لبه چسبانی غلط	لبه چسبانی را کامل و پرداخت شده انجام دهد.	۳
				لبه چسبانی تعدادی از قطعات را انجام دهد.	۲
				لبه چسبانی اشتباه و غیر استاندارد انجام دهد.	۱
۳	ساخت انواع اتصال ها در صفحات چوبی تختخواب کودک و نوجوان	ابزار: سوراخ زن- دریل مواد: پیچ- الیت و یراق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	ساختن انواع اتصالات ساخت اتصال با دقت متوسط ساخت اتصال ضعیف و غیرقابل قبول	انواع اتصالات در صفحات را انجام دهد.	۳
				سوراخ زنی محل تعدادی از اتصالات را انجام دهد.	۲
				سوراخ زنی غلط و نادرست محل اتصالات را انجام دهد.	۱
۴	مونتاژ آزمایشی و رفع عیب تختخواب کودک و نوجوان	ابزار: ابزار اندازه گیری- نقشه کار مواد: پیچ- الیت و یراق آلات مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	نصب کامل انواع یراق ها و اتصالات و رفع عیب نصب یراق ها عدم مونتاژ کامل و رفع عیب	یراقها و پیچها را به طور کامل نصب کرده و رفع عیب کند.	۳
				یراق ها و پیچها را نصب کند.	۲
				تعدادی از یراقها را نصب کند.	۱
۵	بسته بندی قطعات تختخواب کودک و نوجوان	ابزار: چسب- تسمه کش مواد: لفاف- کارتن- تسمه مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	بسته بندی کامل قطعات بسته بندی نیمه تمام قطعات بسته بندی غلط قطعات	لفاف بندی، کدگذاری و تسمه کشی کامل کارتنها را به طور کامل انجام دهد.	۳
				لفاف بندی و کدگذاری را انجام دهد.	۲
				لفاف بندی را فقط انجام دهد.	۱
شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش	۱- ایمنی و بهداشت ۲- نگرش ۳- توجهات زیست محیطی و ۴- شایستگی های غیرفنی	توجه به نکات ایمنی و دقت در انجام کار جداسازی مواد ضایعاتی مسئولیت پذیری- اخلاق حرفه ای- مدیریت مواد و تجهیزات	رعایت بندهای ۱ تا ۴ عدم رعایت بندهای ۱ تا ۴	استفاده از لوازم ایمنی- رعایت موارد ایمنی- مدیریت مواد و تجهیزات	۲
			استفاده از لوازم ایمنی	۱	

بلی

خیر

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)

معیار شایستگی انجام کار :

کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۵ و ۶

کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش

کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

## ۶-۱ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

کد واحد کار	۰۳۰۶	نام واحد کار	شاخه تحصیلی	فنی و حرفه‌ای	ساعت آموزش	۳۶
کد پیمانہ		پیمانہ:	نصب قطعات کمکی مبلمان کودک و نوجوان	گروه تحصیلی - حرفه ای	ساخت و تولید	
کد درس		درس:	طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان	رشته تحصیلی - حرفه ای	فناوری چوب و مبلمان	یازدهم

### الف: پیامدهای یادگیری:

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	عنصر	عرصه	فرصت ها / فعالیت های یادگیری ساخت یافته
۱	۱	انواع قطعات بند و بست تهیه کند.	علم	خود	نمایش فیلم و اسلاید انواع قطعات بند و بست
۲	۱	انواع لوازم تزئینی و قطعات تکمیلی را آماده نماید.	عمل	خود	نمایش فیلم و اسلاید انواع لوازم تزئینی و قطعات تکمیلی
۳	۱	انواع یراق و قطعات تزئینی را به کار بگیرد.	عمل	خود	نصب انواع یراق و قطعات تزئینی روی مبلمان کودک
۴	۲	تجهیزات سوراخکاری را انتخاب و به کار گیرد.	عمل	خود	نمایش فیلم آموزش تخصصی و سوراخکاری قطعات
۵	۲	با تجهیزات مناسب یراق آلات را نصب کند.	عمل	خود	نصب یراق آلات با تجهیزات مخصوص
۶	۳	قطعات کمکی مبلمان کودک را نصب و مونتاژ نماید.	علم	دیگران	نصب و مونتاژ قطعات کمکی مبلمان
۷	۳	اصول حفاظتی و ایمنی نصب یراق به کار بگیرد.	عمل	خود	نمایش فیلم به کارگیری اصول حفاظتی و ایمنی نصب یراق به نمایش فیلم آموزشی
۸					
۹					
۱۰					
۱۱					
۱۲					
۱۳					
۱۴					
۱۵					
۱۶					
۱۷					
۱۸					
۱۹					
۲۰					

<p><b>ب: وسعت محتوی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- قطعات بند و بست</li> <li>- لوازم تزئینی و قطعات تکمیلی</li> <li>- تجهیزات سوراخ کاری</li> <li>- نصب و مونتاژ قطعات کمکی مبلمان</li> <li>- اصول حفاظتی و ایمنی</li> </ul>
<p><b>ج: سازماندهی محتوی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- شناخت انواع قطعات بند و بست</li> <li>- شناخت و به کارگیری لوازم تزئینی و قطعات تکمیلی</li> <li>- به کارگیری تجهیزات سوراخ کاری</li> <li>- نصب و مونتاژ قطعات کمکی مبلمان</li> <li>- کاربست اصول حفاظتی و ایمنی</li> </ul>
<p><b>د: مواد و رسانه های یادگیری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پوستر آموزشی</li> <li>- فیلم آموزشی</li> <li>- اسلاید</li> <li>- کاتالوگ های مواد کمکی مبلمان</li> <li>- کامپیوتر و نرم افزار</li> <li>- ویدئو پرژکتور</li> </ul>
<p><b>ه: استانداردها:</b></p> <p>کارگاه کابینت سازی استاندارد به ابعاد ۱۲ × ۱۶ متر مربع دارای تهویه کافی و فنداسیون مناسب برای نصب دستگاه و سیستم مکنده</p>
<p><b>و: تجهیزات آموزشی:</b> دریل شارژی- دریل برقی - انواع مته- انواع پیچ دستی- جعبه ابزار دستی - پیچ گوشتی دستی تخت و چهارسو- چکش</p>
<p><b>ز: سنجش و ارزشیابی</b></p> <p>کتبی، مشاهده ای (چک لیستی) و عملی</p>
<p><b>ح: الزامات اجرایی:</b></p> <p>به ازای هر ۱۵ نفر هنرجو، حضور یک هنرآموز و یک استادکار الزامی است.</p>

## نمون برگ ۸-۱ - تحلیل استاندارد عملکرد کار

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت اول:
کد حرفه	حرفه:	صنایع چوب	سطح صلاحیت
کد وظیفه	۰۳	تولید مبلمان چوبی صفحه ای کودک و نوجوان	گروه کاری
کد کار	۰۳۰۷	کار:	نصب قطعات کمکی مبلمان کودک و نوجوان

<p>۱- شرایط محیط انجام کار:</p> <p>۱. شرایط کارگاه: کارگاه تولید مبلمان به ابعاد <math>12 \times 8 = 96</math> متر مربع باید دارای نور طبیعی (پنجره های باز شو) و نور مصنوعی (لامپ های فلورسنت) و کف با فونداسیون مناسب باشد.</p> <p>۲. اسناد: نقشه تختخواب کودک و نوجوان و قطعات تکمیلی</p> <p>۳. ابزار و تجهیزات: - اره فارسی بر - سوراخ زن - دریل و پیچ گوشتی برقی - میز کار</p> <p>۴. مواد: - یراق - پیچ - قطعات تکمیلی و کمکی</p> <p>۵. زمان: ۳ ساعت</p>
<p>۲- نمونه / نقشه کار / مراحل اجرای پروژه / رویه انجام کار:</p> <p>۱. انتخاب قطعات کمکی تختخواب کودک و نوجوان</p> <p>۲. انجام اتصالات قطعات کمکی تختخواب کودک و نوجوان</p> <p>۳. نصب و مونتاژ قطعات کمکی تختخواب کودک و نوجوان</p>
<p>۳- شاخص های اصلی استاندارد عملکرد کار:</p> <p>۱. انتخاب بجا و مناسب قطعات کمکی طبق نقشه</p> <p>۲. علامت گذاری محل نصب قطعات کمکی و تنظیم صحیح ماشین</p> <p>۳. سوراخ کاری و ایجاد اتصال یراق آلات</p> <p>۴. نصب و مونتاژ صحیح و گونمایی قطعات کمکی طبق نقشه</p>
<p>۴- ابزار ارزشیابی:</p> <p>کتابی - عملی - مشاهده ای (بر اساس چک لیست های موجود)</p>
<p>۵- ابزار و تجهیزات مورد نیاز انجام کار:</p> <p>دریل و پیچ گوشتی شارژی و برقی - نقشه های نصب قطعات کمکی مبلمان کودک و نوجوان - ابزار اندازه گیری و اندازه گذاری - میز کار استاندارد نصب قطعات مربوط</p>
<p>۶- تکالیف کاری مرتبط در گروه کاری:</p> <p>کارهای ۰۳۰۷ - ۰۲۰۸ - ۰۱۰۷</p>



### نمون برگ ۹-۱ - ارزشیابی

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی	نوبت اول
<b>کد حرفه :</b>  <b>کد وظیفه :</b> ۰۳  <b>کد کار :</b> ۰۳۰۷	<b>حرفه :</b> صنایع چوب <b>وظیفه :</b> تولید مبلمان چوب صفحه ای کودک و نوجوان <b>کار :</b> نصب قطعات کمکی مبلمان کودک و نوجوان	سطح صلاحیت گروه ارزشیابی کار سطح شایستگی	L3 G1-1 مهارت
	<b>استاندارد عملکرد کار:</b> با استفاده از لوازم و ابزار مورد نیاز و قطعات کمکی مبلمان کودک و نوجوان را نصب کند.		

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نمره
۱	انتخاب قطعات کمکی مورد استفاده در مبلمان کودک و نوجوان	ابزار: متر - کولیس مواد: بند و بست و لوازم تزئینی و انواع یراق مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	انتخاب کامل قطعات کمکی	مونتاژ کامل مبل (مونتاژ کامل و نصب لوازم تزئینی)	۳
			انتخاب اشتباه قطعات کمکی	مونتاژ مبلمان و نصب متوسط یراق آلات	۲
			عدم توانایی در انتخاب و نصب کامل یراق و وسایل کمکی	عدم توانایی در انتخاب و نصب کامل یراق و وسایل کمکی	۱
۲	علامتگذاری و سوراخکاری محل نصب یراق	ابزار: دریل دستی برقی مواد: یراق آلات و قطعات کمکی مصرفی در مبلمان مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	علامت گذاری و سوراخ کاری کامل قطعات نصب	علامت گذاری و سوراخ کاری دقیق محل نصب قطعات کمکی	۳
			علاکت گذاری و سوراخ کاری نیمه کاره قطعات	فقط علامت گذاری محل نصب قطعات کمکی	۲
			علامت گذاری و سوراخ کاری اشتباه	عدم توانایی در علامت گذاری و نصب قطعات	۱
۳	نصب و مونتاژ قطعات کمکی تختخواب کودک و نوجوان	ابزار: دریل شارژی مواد: یراق آلات و پیچ مکان: کارگاه مبلمان زمان: ۶۰ دقیقه	نصب و مونتاژ کامل قطعات کمکی	نصب یراق، مونتاژ قطعات و رفع عیب از کار	۳
			نصب و مونتاژ ناقص قطعات کمکی	نصب یراق و مونتاژ قطعات بدون رفع عیب از کار	۲
			نصب و مونتاژ نادرست قطعات کمکی	فقط نصب یراق یا مونتاژ غیر استاندارد قطعات	۱
۴					۳
					۲
					۱
۵					۳
					۲
					۱
شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات محیطی و نگرش	۱- ایمنی و بهداشت ۲- نگرش ۳- توجهات زیست محیطی ۴- شایستگی های غیرفنی	توجه به نکات ایمنی و دقت در انجام کار جداسازی مواد ضایعاتی مسؤولیت پذیری - اخلاق حرفه ای - مدیریت مواد و تجهیزات	رعایت بندهای ۱ تا ۴	استفاده از لوازم ایمنی - رعایت موارد ایمنی - مدیریت مواد و تجهیزات	۲
			عدم رعایت بندهای ۱ تا ۴	استفاده از لوازم ایمنی	۱

بلی  
 خیر  
 ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)

معیار شایستگی انجام کار :  
 کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۵ و ۶  
 کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش  
 کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار



