



معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

دکوراتور چوبی

گروه شغلی

صنایع چوب

کد ملی آموزش شغل

۷	۱	۱	۵	۲	۰	۱	۹	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۲
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۷/۸/۱۲

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۱۱۵۲۰۱۹۰۰۳۰۰۰۲

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: صنایع چوب					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	محسن ضیایی	دکتری	مهندسی صنایع چوب	مدرس دانشگاه	۱۲ سال
۲	امین آراین	فوق لیسانس	مهندسی صنایع چوب	عضو هیات مدیره شرکت نئوپان خلخال	۱۶ سال
۳	محمد رضا ذوالقدر	فوق لیسانس	مهندسی صنایع چوب	مدیرعامل شرکت مهندسی چوبین طرح توسکا	۱۶ سال
۴	محمد کیانی	لیسانس	مهندسی صنایع چوب	مریی مرکز فنی حرفه ای اصفهان	۱۶ سال
۵	محمد رضا ترکمان	لیسانس	مهندسی صنایع چوب	مدیر تولید شرکت سیما چوب	۱۶ سال
۶	محمد گلچین	لیسانس	صنایع چوب	هنرآموز هنرستان	۲۰ سال
۷	محمد توبه خواه فرد	لیسانس	صنایع چوب	کارشناس	۴۰ سال
۸	محمد لطفی نیا	فوق لیسانس	برنامه ریزی درسی	کارشناس مسئول صنایع چوب وزارت آموزش و پرورش	۲۴ سال
۹	رامک فرح آبادی	فوق لیسانس	صنایع چوب	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی صنایع چوب	۲۴ سال

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش:

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۷/۷/۲۲ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی صنایع چوب برگزار گردید استاندارد آموزش شغل دکوراتور چوبی با کد ۷۱۱۵۲۰۱۹۰۰۳۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل دکوراتور چوبی با کد ۷۱۱۵۲۰۱۹۰۰۳۰۰۰۲ مورد تأیید قرار گرفت.

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نیش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی: rpc@irantvto.ir

تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل :

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

شرح شغل :

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل.

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی.

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود. (مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

ارزشیابی :

فرآیند جمع‌آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر، که شامل سه بخش عملی، کتبی عملی و اخلاق حرفه‌ای خواهد بود.

صلاحیت حرفه‌ای مربیان :

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط‌ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد.

دانش :

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند شامل علوم پایه (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی. معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

نگرش :

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.

نام استاندارد آموزش شغل:
دکوراتور چوبی
شرح استاندارد آموزش شغل:
دکوراتور چوبی شغلی است در رشته صنایع چوب که شامل شایستگی های انتخاب و آماده سازی مواد اولیه، برآورد هزینه های تولید، نقشه کشی و طراحی دکور های چوبی، فرز کاری چوب و صفحات چوبی با ماشین فرز میزی، سوراخکاری چوب و صفحات چوبی با ماشین های اتوماتیک چند محوره، ساخت اتصال دم چلچله با دستگاه، لبه چسبانی چوب و صفحات چوبی، ساخت و مونتاژ دکور چوبی، نصب دکور چوبی، زیر سازی سقف، کف، دیوار و لمبه چوبی، کنترل کیفیت دکور چوبی می باشد و با مشاغل درودگری، کابینت سازی چوبی و رنگ کاری در ارتباط است.
ویژگی های کارآموز ورودی :
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : درودگر با کد ۷۵۲۲۲۰۱۹۰۰۲۰۰۰۱
طول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۵۵۰ ساعت - زمان آموزش نظری : ۱۰۰ ساعت - زمان آموزش عملی : ۴۵۰ ساعت - زمان کارورزی : - ساعت - زمان پروژه : - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
- کتبی : ۲۵٪ - عملی : ۶۵٪ - اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :
لیسانس صنایع چوب با ۳ سال سابقه کار

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

این شغل طراحی ، ساخت و مونتاژ انواع دکوراسیون چوبی و نصب آن در محل را شامل می شود.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Wooden decorator

* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

-درودگری

-کابینت سازی چوبی

-رنگ کاری چوب

* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع

د : نیاز به استعلام از وزارت کار

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	نقشه کشی دکور های چوبی	۲۵	۶۵	۹۰
۲	انتخاب و آماده سازی مواد اولیه دکور سازی	۸	۱۲	۲۰
۳	برآورد هزینه های تولید دکور سازی	۱۱	۲۰	۳۱
۴	فرزکاری چوب و صفحات چوبی با ماشین فرز میزی	۵	۵۰	۵۵
۵	ساخت و بکار گیری اتصالات در دکور چوبی	۹	۳۸	۴۷
۶	لبه چسبانی چوب و صفحات چوبی	۵	۴۰	۴۵
۷	ساخت و مونتاژ دکور چوبی	۱۰	۷۸	۸۸
۸	نصب دکور چوبی	۸	۶۲	۷۰
۹	ساخت و اجرای پوشش سقف، کف و دیوار چوبی	۱۰	۵۸	۶۸
۱۰	کنترل کیفیت دکور چوبی	۴	۱۲	۱۶
۱۱	بازاریابی اینترنتی	۵	۱۵	۲۰
جمع ساعات		۱۰۰	۴۵۰	۵۵۰

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۹۰	۶۵	۲۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			نقشه کشی دکور های چوبی
- کامپیوتر				دانش :
- پرینتر				- اصول اندازه برداری
- خط پر سرعت ADSL				- روش ترسیم با دست آزاد (اسکیس)
- نرم افزار اکسل				- اصول چیدمان
- وسایل کامل نقشه کشی				- پلان دکوراسیون
- نرم افزار Autocad				- روش ترسیم سه نمای دکور چوبی
- نرم افزار Kitchen draw				- روش ترسیم پرسپکتیو (ایزومتریک، دیمتریک، کاوالیر) با وسایل دستی نقشه کشی
- نوشت افزار				- روش ترسیم استاندارد و علایم اختصاری سازه های چوبی
				- روش ترسیم نقشه های اجرایی
				- روش ترسیم برش
				- روش طراحی دکورهای چوبی
				- اصول کار با نرم افزار Autocad یا Kitchen draw
				- استاندارد اندازه تجهیزات سرویس های بهداشتی و حمام
				مهارت :
				- اندازه برداری از محل نصب دکور چوبی
				- ترسیم با دست آزاد(اسکیس)
				- ترسیم چیدمان دکور چوبی
				- ترسیم پلان دکوراسیون
				- ترسیم سه نمای دکور چوبی

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			نقشه کشی دکور های چوبی
				مهارت:
				- ترسیم پرسپکتیو (ایزومتریک، دیمتریک، کاوالیر)
				- ترسیم استانداردها و علائم اختصاری سازه های چوبی
				- ترسیم نقشه های اجرایی
				- ترسیم برش
				- طراحی یکی از انواع دکور چوبی (ویترین، قفسه چوبی، لوستر چوبی، شلف-طبقه، پارتیشن دکوری، کابینت کنج دکوری، دکور چوبی سرویس بهداشتی ، سقف چوبی، دیوار چوبی، میز تلفن دکوری، جای گلدانی دکوری، ویترین چوبی مغازه، ویترین و تزئینات اماکن عمومی و مراکز هتلداری و جهانگردی، انواع کابینت دکوری)
				-نقشه کشی با نرم افزار Autocad یا Kitchen draw
				نگرش :
				-دقت لازم در ترسیم
				-طراحی دکور چوبی براساس نیاز مشتری
				-رعایت استانداردهای نقشه کشی (ISO- DIN)
				ایمنی و بهداشت :
				-رعایت اصول ارگونومی در نقشه کشی،طراحی و کار با کامپیوتر
				توجهات زیست محیطی :
				-مدیریت انرژی

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب و آماده سازی مواد اولیه دکور سازی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۲	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
-انواع چوب پهن برگ -انواع چوب سوزنی برگ -تخته چند لایه -تخته فیبر (S۱S, S۲S, S۳S) (HDF, MDF) -تخته خرده چوب (بدون روکش و با روکش) -روکش چوبی طبیعی -روکش چوبی مصنوعی -چوب دستک -متر نواری (۵-۱۵ متر) - پالت برای چیدن چوب در انبار -تکیه گاه فلزی برای چیدن صفحات چوبی در انبار -وسایل ایمنی فردی -هواکش سقفی -رطوبت سنج الکترونی				-ساختمان چوب (عناصر تشکیل دهنده چوب، خواص فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی) -چوب های صنعتی پهن برگ و سوزنی برگ مناسب دکورسازی -معایب چوب (گره مرده و گره زنده، اختر گسیختگی و دل گسیختگی، ترک و شکاف طولی، پیچیدگی، دل قرمزی، چوب فشاری و کششی، باختگی و پوسیدگی، چین خوردگی و شان عسلی شدن) -معایب صفحات چوبی (تاب خوردگی، پیچیدگی، گره ، ترک، طبله و بر آمدگی، پوسیدگی، نامنظمی در ضخامت) -روش های خشک کردن چوب در هوای آزاد و کوره چوب خشک کنی -صفحات چوبی مورد مصرف در دکور سازی (تخته خرده چوب، تخته چند لایه، تخته فیبر، روکش های طبیعی و مصنوعی، تخته لامینه-LVL) و استانداردهای آن ها -روش های چیدن چوب و صفحات چوبی در انبار
				مهارت :
				-انتخاب و آماده سازی چوب سالم و بدون عیب
				-انتخاب و آماده سازی صفحات چوبی سالم و بدون عیب
				-درجه بندی چوب مناسب دکور سازی

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب و آماده سازی مواد اولیه دکور سازی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				- درجه بندی صفحات چوبی مناسب دکور سازی
				-انبار چوب و صفحات چوبی در وضعیت استاندارد
				-خشک کردن چوب در هوای آزاد(آماده سازی چوب دستک، چیدن چوب هاو خشک کردن)
				-کنترل رطوبت چوب با رطوبت سنج
				نگرش :
				-دقت در انتخاب چوب و صفحات چوبی مناسب دکور سازی
				-رعایت فواصل زمانی در خشک کردن چوب
				-رعایت استانداردهای درجه بندی چوب و صفحات چوبی
				ایمنی و بهداشت :
			-استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی	
			-تهویه مناسب در انبار چوب با استفاده از هواکش های سقفی	
			توجهات زیست محیطی :	
			-مدیریت انرژی	
			-	

	زمان آموزش			عنوان : برآورد هزینه های تولید دکور سازی
	جمع	عملی	نظری	
	۳۱	۲۰	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر - پرینتر - خط پر سرعت ADSL - نرم افزار اکسل - فرم خام لیست مواد اولیه و کمکی - نوشت افزار - سندلی استاندارد - میز کامپیوتر استاندارد	دانش :			
	- قیمت، عرضه و تقاضای چوب و مصنوعات دکوری چوبی			
	- فهرست مواد (اولیه و کمکی)			
	- هزینه های تولید ، روش محاسبه و فرمول های آن			
	- روش تهیه جداول در نرم افزار اکسل			
	مهارت :			
	- برآورد عرضه و تقاضای مصنوعات دکوری در بازار چوب			
	- تهیه فهرست مواد اولیه و مواد کمکی			
	- برآورد و محاسبه هزینه های تولید			
	- تهیه قیمت فروش مصنوعات دکوری با استفاده از نرم افزار اکسل			
	نگرش :			
	- دقت در برآورد قیمت، عرضه و تقاضای مصنوعات دکوری			
- رعایت اخلاق حرفه ای و حقوق مشتری در برآورد قیمت مصنوعات دکوری				
ایمنی و بهداشت :				
- رعایت اصول ارگونومی در استفاده از کامپیوتر				
توجهات زیست محیطی :				
- مدیریت انرژی				

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵۵	۵۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			فرزکاری چوب و صفحات چوبی با ماشین فرز میزی
				دانش :
-ماشین فرز میزی و متعلقات آن (بدنه، توپی، تیغه، وسیله پیش برنده قطعات، کلید خاموش و روشن ماشین، کانال خروج پوشال، آچار باز وبست تیغه و توپی، گونیا، حفاظ ایمنی، چوب پیش برنده قطعه)				-اصول شکل دادن و فرز کاری چوب و صفحات چوبی با ماشین فرز میزی و عملکرد اجزای ماشین
-انواع چوب سوزنی برگ -انواع چوب پهن برگ -تخته چند لایه -تخته فیبر (S۱S, S۲S, S۳S, HDF, MDF)				-ماشین فرز میزی و متعلقات آن (بدنه، توپی، تیغه، وسیله پیش برنده قطعات، کلید خاموش و روشن ماشین، کانال خروج پوشال، آچار باز وبست تیغه و توپی، گونیا، حفاظ ایمنی، چوب پیش برنده قطعه)
-تخته خرده چوب (بدون روکش و با روکش) -نقشه کار -گریس -روغن -گریس پمپ -روغن دان -وسایل اندازه گیری -نمونه جیک و فیکسچر فرز کاری				-جیک و فیکسچر در عملیات فرز با ماشین فرز میزی -انواع فرم تیغه های فرز -روش سرویس اولیه ماشین فرز میزی
				مهارت :
				-انتخاب تیغه فرز بر اساس نقشه کار -ست آپ و آماده سازی دستگاه -بستن تیغه بر روی توپی و نصب توپی بر روی ماشین -تنظیم گونیا -کنترل صحت نصب تیغه و توپی و عملکرد ماشین -ساخت جیک و فیکسچر حفاظتی و کارهای سری -راه اندازی ماشین و انتخاب دور ماشین -فرزکاری بر اساس نقشه کار -رعایت اصول ایمنی در فرزکاری

	زمان آموزش			عنوان:
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			فرز کاری چوب و صفحات چوبی با ماشین فرز میزی
				مهارت:
				-سرویس اولیه ماشین فرز میزی(روغنکاری،گریسکاری و تعویض تسمه های فرسوده ماشین)
				نگرش :
				-دقت در انتخاب تیغه مناسب فرز -صرفه جویی در مصرف مواد اولیه -نظم و انضباط در کارگاه
				ایمنی و بهداشت :
			-استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی -استفاده از پیش برنده دستی و برقی در فرزکاری چوب	
			توجهات زیست محیطی :	
			- خروج پوشال و ذرات چوب از محیط کارگاه با استفاده از مکنده سیار و مرکزی - جلوگیری از ریختن گریس و روغن در کارگاه	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۴۷	۳۸	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			ساخت و بکارگیری اتصالات در دکور چوبی
انواع چوب سوزنی برگ انواع چوب پهن برگ تخته چند لایه تخته فیبر (S۱S، S۲S، (HDF، MDF) تخته خرده چوب (بدون روکش و با روکش) ماشین سوراخ زن اتوماتیک آچار باز و بست مته نقشه کار گریس روغن گریس پمپ روغن دان وسایل اندازه گیری -- دستگاه دم چلچله زن (بدنه، اهرم دستی، الکتروموتور، تیغه، اهرم کنترل عمق سوراخ ، گونیا یا فک نگهدارنده، سیستم نگهدارنده قطعه کار میز کار انواع اتصال الیت و بین				دانش : - اصول سوراخکاری چوب با ماشین های سوراخ زن اتوماتیک - اجزای ماشین سوراخ زن اتوماتیک (بدنه، محور های مته، کلید خاموش و روشن ماشین، محور تعیین عمق کار، گونیا، فیکس کننده قطعه کار) - روش سرویس اولیه ماشین سوراخ زن اتوماتیک - روش سوراخکاری قطعات دکوری - انواع اتصال الیت - روش نصب و جاسازی اتصالات الیت - دستگاه دم چلچله و کاربرد آن در قاب سازی دکوری - اجزای دستگاه دم چلچله زن (بدنه، اهرم دستی، الکتروموتور، تیغه، اهرم کنترل عمق سوراخ ، گونیا یا فک نگهدارنده، سیستم نگهدارنده قطعه کار، کلید خاموش و روشن) - روش ساخت اتصال دم چلچله با دستگاه - روش قابسازی دکوری با دستگاه دم چلچله زن - انواع قلیف پلاستیکی دم چلچله - کاربرد اتصالات چوبی در دکور مهارت : - انتخاب مته بر اساس نقشه کار - نصب قطعه بر روی ماشین - تنظیم عمق کار

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			ساخت و بکارگیری اتصالات در دکور چوبی
				مهارت :
				-فیکس کردن قطعه بر روی ماشین سوراخ زن اتوماتیک
				-سوراخکاری قطعات دکوری
				- رعایت اصول ایمنی در سوراخکاری
				-سرویس اولیه ماشین (سوراخ زن اتوماتیک ، روغنکاری، گریسکاری و تعویض تسمه های فرسوده ماشین)
				-انتخاب مته مناسب جهت سوراخ کاری اتصال الیت
				- انتخاب تیغه بر اساس اتصال قلیف پلاستیکی
				- بستن و فیکس کردن قطعه کار به دستگاه
				- راه اندازی دستگاه و زدن اتصال دم چلچله
				- رعایت ایمنی در ضمن کار
				- کنترل انواع اتصالات (طولی ، عرضی ، گوشه ای) صفحات
				- مونتاژ و چسب کاری اتصال قاب با قلیف پلاستیکی
				- سرویس اولیه دستگاه دم چلچله زن و ساخت اتصال مربوطه
				-آماده سازی قطعه کار برای نصب اتصال الیت
				-سوراخکاری جای نصب اتصال الیت
				-نصب و جاسازی اتصالات الیت
				-مونتاژ و کنترل کیفیت اتصالات دکور ساخته شده

	زمان آموزش			عنوان : ساخت و بکارگیری اتصالات در دکور چوبی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> -دقت در انتخاب مته مناسب -صرفه جویی در مصرف مواد اولیه -نظم وانضباط در کارگاه 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> -استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی -رعایت ایمنی در ضمن سوراخکاری 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - خروج پوشال و ذرات چوب از محیط کارگاه با استفاده از مکنده سیار و مرکزی -جلو گیری از ریختن گریس و روغن در کارگاه 			

	زمان آموزش			عنوان : لبه چسبانی چوب و صفحات چوبی
	جمع	عملی	نظری	
	۴۵	۴۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-دستگاه لبه چسبان دستی				دانش :
-اتوی معمولی				-انواع لبه چسبانی صفحات چوبی و کاربرد آن
- دستگاه لبه چسبان نیمه اتوماتیک				-انواع نوارهای لبه چسبانی(چوبی، PVC،ABS)
-نوار لبه چسبان PVC, ABS				-روش های لبه چسبانی(دستی ،نیمه اتوماتیک، تمام اتوماتیک)
-چسب				-دستگاه لبه چسبان دستی و اجزای آن(بدنه، نوار گیر، گونیا، غلطک،مخزن چسب)
-صفحات چوبی				-اتوی معمولی و کاربرد آن در لبه چسبانی دستی
-کاتر برش نوار لبه				-دستگاه لبه چسبان نیمه اتوماتیک(بدنه،نوار گیر،صفحه،کلید خاموش و روشن،مخزن چسب، هیتر،غلتک هدایت کار)
				مهارت :
				-انتخاب و آماده کردن نوار لبه چسبانی
				-آماده کردن صفحه چوبی و اتو
				-لبه چسبانی دستی با اتو
				- لبه چسبانی دستی با دستگاه لبه چسبان دستی
				-تنظیم دستگاه لبه چسبان نیمه اتوماتیک
				-قرار دادن صفحه بر روری دستگاه
				-آماده کردن چسب
				- لبه چسبانی با دستگاه لبه چسبان نیمه اتوماتیک
				-برش اضافات نوار لبه چسبان با تیغه لبه بر
				-کنترل صحت لبه چسبانی

	زمان آموزش			عنوان : لبه چسبانی چوب و صفحات چوبی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				نگرش : -دقت در انتخاب نوار لبه چسبانی -برش صحیح اضافات نوار لبه چسبان
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی -رعایت ایمنی در لبه چسبانی و برش اضافات نوار
				توجهات زیست محیطی : -خروج گاز های حاصل از چسب از محیط کارگاه با استفاده از هواکش های سقفی -

	زمان آموزش			عنوان : ساخت و مونتاژ دکور چوبی
	جمع	عملی	نظری	
	۸۸	۷۸	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
-انواع چوب پهن برگ				- طرح و نقشه دکور چوبی
-انواع چوب سوزنی برگ				-ابزار درودگری
-تخته چند لایه				-ماشین های عمومی درودگری
-تخته فیبر (S۱S،S۲S، MDF،HDF)				-روش ساخت و مونتاژ انواع دکور چوبی
-تخته خرده چوب(بدون روکش و با روکش)				مهارت :
-روکش چوبی طبیعی				-نقشه کشی و طراحی دکور چوبی
-روکش چوبی مصنوعی				-کاربری ابزار درودگری
-ابزار درودگری				-کاربری ماشین های عمومی درودگری
-ماشین های عمومی درودگری				-رعایت نکات ایمنی در حین کار با ابزار و ماشین های عمومی درودگری
-ابزار اندازه گیری (مته ، کولیس)				-ساخت و مونتاژ بدنه
-CD فیلم اولیه دکور چوبی				-ساخت و مونتاژ درب
-CD فیلم ماشین های عمومی صنایع چوب				- ساخت و مونتاژ طبقه
				- ساخت و مونتاژ جعبه
				- ساخت و مونتاژ پایه
				- ساخت و مونتاژ پاسنگ
				-ساخت و مونتاژ دکور چوبی
				-کنترل کیفیت و ابعاد دکور چوبی

	زمان آموزش			عنوان : ساخت و مونتاژ دکور چوبی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : -دقت در اندازه گیری و اندازه گذاری -صرفه جویی در مصرف مواد اولیه و کمکی			
	ایمنی و بهداشت : -رعایت اخلاق حرفه ای - استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی -رعایت ایمنی در حین کار			
	توجهات زیست محیطی : - خروج پوشال و ذرات چوب از محیط کارگاه با استفاده از مکنده سیار و مرکزی -			

	زمان آموزش			عنوان : نصب دکور چوبی
	جمع	عملی	نظری	
	۷۰	۶۲	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-متر نواری				دانش :
-خط کش(ستاره)				-روش نصب انواع دکور چوبی ایستاده و هوایی
-تراز معمولی				- ابعاد دکور چوبی
-تراز لیزری				- اصول تراز کردن دکور نصب شده
-شاقول				مهارت :
-دریل شارژی				-زیر سازی برای نصب (سقف یا دیوار در صورت نیاز)
-دستگاه اره گرد دستی برقی				-تراز کردن زیر کار قبل از نصب
- دستگاه فرز دستی برقی				-بکارگیری ابزار نصب(دریل شارژی،تراز،لیزری و معمولی ، شاقول)
- دستگاه اره عمود بر دستی برقی				-نصب دکور دیواری
-مته				-نصب دکور زمینی
-سرمته پیچ گوشتی برقی				-انجام عملیات درودگری قبل و بعد از نصب
-دکور چوبی				نگرش :
-قطعات دکور چوبی				-دقت در انتخاب محل نصب دکور
-یراق بند و بست دکور جهت نصب				- رعایت اخلاق حرفه ای
				- دقت در انتخاب ابزار ،مواد اولیه و موادکمکی
				-صرفه جویی در مصرف مواد اولیه ومواد کمکی
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی
				-رعایت نکات ایمنی در کار در ارتفاع
				توجهات زیست محیطی :
				- خروج پوشال و ذرات چوب از محیط کارگاه با استفاده از مکنده سیار و مرکزی
				-

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۶۸	۵۸	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			ساخت و اجرای پوشش سقف، کف و دیوار چوبی
				دانش :
- انواع چوب سوزنی برگ و پهن برگ، تخته چند لایه، تخته خرده چوب)				-انواع مواد اولیه سقف ، دیوار و لمبه چوبی و آکوستیک
-انواع لمبه چوبی				-انواع ابزار لمبه کوبی و نصب اکوستیک و یراق مربوطه
-انواع مواد غیر چوبی پوشش سقف				-روش های زیر سازی سقف و کف و دیوار
شاقول				-روش های تراز کردن (شاقول کاری)
-تراز معمولی				-روش های سقف کوبی ، دیوار کوبی و لمبه کوبی
-تراز لیزری				مهارت :
-دریل شارژی				-انتخاب انواع چوب و صفحات زیرسازی(انواع چوب سوزنی برگ و پهن برگ، تخته چند لایه، تخته خرده چوب)
-متر نواری				-انتخاب مواد غیر چوبی برای پوشش سقف
-گونبای مرکب				-انتخاب چوب و صفحات دیوار کوب و لمبه(انواع چوب سوزنی برگ و پهن برگ، تخته چند لایه، تخته خرده چوب)
-نردبان				- انتخاب و آماده سازی تیر های کف و سقف (جوئیست-JOIST)
وسایل حفاظت و ایمنی فردی				-تراز کردن و شاقول کاری کف و سقف
-آکوستیک				-بکارگیری ابزارهای دستی و دستی برقی ساخت سقف و دیوار چوبی
-عایق سقف، کف و دیوار				-اجرای نصب تیر های کف و سقف (جوئیست-JOIST)
-کاغذ سنباده				-کنترل ابعاد و تراز بودن کار تیر های کف و سقف

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
				ساخت و اجرای پوشش سقف، کف و دیوار چوبی
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				-انتخاب و آماده سازی دیوار کوب و لمبه چوبی
				-تراز کردن و شاقول کاری دیوار
				-نصب دیوار کوب و لمبه کوبی
				-کنترل ابعاد و تراز بودن دیوار و لمبه
				-ساخت و اجرای کف سالن آمفی تاتر
				-ساخت و اجرای سقف چوبی سالن
				-نصب آکوستیک
				-عایق کاری اولیه سقف، کف و دیوار
				-پرداخت کاری
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				-دقت در انتخاب مواد اولیه و زیر سازی
				-صرفه جویی در مصرف مواد اولیه
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی
				-رعایت نکات ایمنی در کار در ارتفاع
				توجهات زیست محیطی :
				-خروج پوشال و ذرات چوب از محیط کارگاه با استفاده از مکنده سیار و مرکزی
				-

	زمان آموزش			عنوان : کنترل کیفیت دکور چوبی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-نوشت افزار -فرم های کنترل کیفیت -کامپیوتر -پرینتر -ابزارهای اندازه گیری				دانش : -روش های آماری کنترل و کیفیت - روش های نمونه گیری - روش های کنترل کیفیت مواد اولیه -روش های کنترل کیفیت فرآیند های کاری
				مهارت : - کنترل کیفیت مواد اولیه(تیر های چوبی و لمبه های چوبی - کنترل کیفیت زیر سازی سقف و کف -تکمیل فرم های آماری کنترل کیفیت -ثبت گزارشات آماری کنترل کیفیت در نرم افزار
				نگرش : -دقت در ثبت گزارشات کنترل کیفیت
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی
				توجهات زیست محیطی : - خروج پوشال و ذرات چوب از محیط کارگاه با استفاده از مکنده سیار و مرکزی

	زمان آموزش			عنوان : بازاریابی اینترنتی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-رایانه و متعلقات آن -اینترنت پر سرعت				دانش :
				- رایانه
				- صنعت افزارهای رایانه ای
				- اینترنت و کارایی های آن
				- سایت های اینترنتی بازاریابی
				- سایت های جستجوگر
				مهارت :
				- بکارگیری سایت های جستجوگر
				- تحویل اطلاعات مورد نیاز به مشتری به منظور بازاریابی از طریق رایانه
				- رعایت قوانین و مقررات استفاده از رایانه در امر بازاریابی
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				- رعایت قوانین و مقررات بازاریابی اینترنتی رایج در کشور
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از فایروال و ویروس اسکن در رایانه
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	

برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۱	قفسه دیواری جای ابزار	فلزی یا چوبی	۱۵ عدد
۲	متر نواری فلزی	۲ تا ۵ متری	۱۵ عدد
۳	زاویه یاب انیورسال	ساعتی	۲ عدد
۴	کولیس ساده میلیمتری	به طول ۲۰ سانتیمتر با دقت یک بیستم میلیمتر	۱۵ عدد
۵	کولیس ساعت‌دار	به طول ۲۰ سانتیمتر با دقت یک بیستم میلیمتر	۲ عدد
۶	میکرومتر ساده میلیمتری	به اندازه ۰-۲۵	۳ عدد
۷	میکرومتر ساعت‌دار	به اندازه ۰-۲۵	۲ عدد
۸	گردسنج ساعت دار	با پایه مربوطه	۲ عدد
۹	موج سنج ساعت‌دار	با دقت یک دهم میلیمتر	۲ عدد
۱۰	پرگار خط‌کشی (ساده)	فلزی سوزنی به طول تا ۲۰ سانتیمتر	۱۵ عدد
۱۱	پرگار قطرسنج داخلی (اندازه‌گیر)	برای قطر تا ۳۰۰ میلیمتر (پرگار کج)	۱۵ عدد
۱۲	پرگار قطرسنج داخلی (اندازه‌گیر)	برای قطر تا ۳۰۰ میلیمتر (پرگار پاشنه)	۱۵ عدد
۱۳	شابلون کنترل زوایای مته	مجهر به نقاله قابل تنظیم از ۳۰ تا ۱۶۰ درجه	۲ عدد
۱۴	کالیپر	برای اندازه‌گیری قطر تا ۱۰۰ سانتیمتر	۲ عدد
۱۵	اره دستی کلانی	با عرض تیغه ۳ تا ۴/۵ سانتیمتر اندازه درشت	۱۰ عدد
۱۶	اره چکی	دندان درشت با عرض ۱۵ تا ۲۵ میلیمتر	۱۰ عدد
۱۷	اره دستی نوکی میله و تیغه‌ای	با تیغه ثابت و متحرک	۱۵ عدد
۱۸	اره دستی گرات	با تیغه ثابت و متحرک	۱۵ عدد
۱۹	اره دستی دم روباه	با دندان مثلث متساوی‌الساقین	۱۵ عدد
۲۰	اره دستی قطع کن	با دندان تیز کشیده	۱۵ عدد
۲۱	اره فارسی بر	پایه‌دار مدرج رومیزی	۲ عدد
۲۲	کمان اره مویی	با تیغه مفتولی و ساده	۱۰ عدد
۲۳	سوهان سه پهلو	مخصوص تیز کردن دندان اره	۱۵ عدد
۲۴	سوهان کاردی	مخصوص تیز کردن دندان اره	۱۵ عدد
۲۵	چوبساز نیم گرد	درشت (ریز) به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ	۱۵ عدد
۲۶	چوبساز نیم گرد	نرم به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ	۱۵ عدد
۲۷	سوهان تخت	زبر به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد
۲۸	سوهان تخت	متوسط به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۲	۱۵ عدد
۲۹	سوهان نیمگرد	خشن به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد
۳۰	سوهان نیمگرد	متوسط به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد
۳۱	سوهان نیمگرد	ظریف به طول ۴ تا ۸ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد

برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۳۲	سوهان گرد	به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ با نمره آج ۱	عدد ۱۵
۳۳	سوهان گرد	به طول ۶ تا ۸ اینچ با نمره آج ۲	عدد ۱۵
۳۴	سوهان سه گوش	به طول ۱۰ اینچ با نمره آج ۱	عدد ۱۵
۳۵	سوهان سه گوش	به طول ۱۰ اینچ با نمره آج ۲	عدد ۱۵
۳۶	سوهان چهارگوش	به طول ۸ تا ۱۰ اینچ با نمره آج ۱	عدد ۱۵
۳۷	سوهان سوئی (دم موشی)	در سری ۱۲ عدد به طول ۱۰۰ تا ۱۴۰ میلیمتری	۴ سری
۳۸	آهن چپ و راست کن	مخصوص دندانهای اره	عدد ۲
۳۹	انبر یا گاز چپ و راست کن	مخصوص دندانهای اره	عدد ۲
۴۰	دستگاه تنگ اره	مخصوص تیز کردن تیغه اره	عدد ۲
۴۱	مصقل پلیسه بردار	به طول ۸ تا ۱۵ اینچ	عدد ۱۵
۴۲	فازمتر	پیچ گوشتی بزرگ و کوچک	عدد ۵
۴۳	رنده افزار	دستی آهنی با سری تیغ	عدد ۱۵
۴۴	رنده سر چوب	دستی آهنی	عدد ۱۵
۴۵	رنده دوراهه	ضامن دار آهنی	عدد ۱۵
۴۶	رنده بال کبوتری	آهنی دستی	عدد ۱۵
۴۷	رنده گرات	آهنی دستی و چوبی	عدد ۱۵
۴۸	رنده کاس و سینه (رنده کشتی)	آهنی قابل تنظیم	عدد ۱۰
۴۹	رنده دو تیغه	آهنی دستی	عدد ۵
۵۰	رنده دو راهه کف رند	با تیغ پیش رو چوبی یا آهنی	عدد ۱۰
۵۱	رنده خشی	آهنی	عدد ۱۰
۵۲	رنده یک تیغ	آهنی	عدد ۱۵
۵۳	رنده قاچی	آهنی یا چوبی	عدد ۱۵
۵۴	رنده بلند	آهنی یا چوبی	عدد ۱۵
۵۵	رنده پرداخت	آهنی یا چوبی	عدد ۱۵
۵۶	تنگ فارسی رند	چوبی	۲ دستگاه
۵۷	سنگ نفت	دورو به ابعاد ۲۵*۵۰*۱۵۰ میلیمتر	عدد ۱۰
۵۸	اسکنه سری کامل ۱۰ عددی	به عرض ۴ تا ۱۸ میلیمتر	۱۵ سری
۵۹	مغار (سری شش عددی) کوتاه	با فرمهای مختلف برای مثبت کاری ۴ تا ۱۸ میلیمتری	۱۵ سری
۶۰	مغار تخت یخ دار (سری شش عددی)	دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر	۱۵ سری

برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۶۱	مغار تخت یخ دار (سری شش عددی)	دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۴ تا ۹ میلیمتر	۱۵ سری
۶۲	مغار تخت بدون یخ (سری شش عددی)	دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر	۱۵ سری
۶۳	مغار شفره	۴ تا ۳۰ میلیمتر	۱۵ سری
۶۴	تخماق چوبی (گوشت‌کوبی)	به قطر ۶۰ تا ۱۲۰ میلیمتر	۱۵ سری
۶۵	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۳۰۰ تا ۴۵۰ میلیمتر	۲۵ عدد
۶۶	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر	۲۰ عدد
۶۷	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۶۰۰ تا ۸۰۰ میلیمتر	۱۵ عدد
۶۸	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ میلیمتر	۱۵ عدد
۶۹	گیره (پیچ دستی) اهرمی	طول سیم ۱۰۰ تا ۵۰۰ میلیمتر	۵ عدد
۷۰	گیره (پیچ دستی) گوشه کار	برای چوب تا عرض ۱۰۰ میلیمتر	۱۰ عدد
۷۱	گیره (پیچ دستی) G شکل	با عرض دهانه ۲۵ تا ۲۵ سانتیمتر	۱۰ عدد
۷۲	گیره (پیچ دستی) کمکی گیره اصلی	تکی و دوپل	۱۰ عدد
۷۳	تنگ کوچک (سری شش عددی)	با عرض ۴۴۰ تا ۱۳۷۰ میلیمتر	۴ عدد
۷۴	تنگ بزرگ (سری شش عددی)	با عرض ۱۰۷۰ تا ۲۱۳۵ میلیمتر	۴ عدد
۷۵	چکش فولادی دسته چوبی	به وزن ۲۵۰ گرم	۱۵ عدد
۷۶	چکش فولادی دسته چوبی	به وزن ۵۰۰ گرم	۱۵ عدد
۷۷	چکش فولادی دسته چوبی	به وزن ۱۰۰ گرم	۱۵ عدد
۷۸	چکش چوبی	سنگین مخصوص کارهای چوبی	۱۵ عدد
۷۹	مغار بدون یخ (سری شش عددی)	دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۴ تا ۹ میلیمتر	۱۵ سری
۸۰	گیره فولادی رکورد مخصوص میز کار چوبی	گیره مخصوص طبق استاندارد RECORD یا مشابه	۱۵ دستگاه
۸۱	گیره موازی فولادی	فولادی گردان با عرض فک ۱۵۰ میلیمتر	۱۵ دستگاه
۸۲	سه پایه دستگاه	چوبی با تکیه گاه متحرک	۱۵ دستگاه
۸۳	گاز انبر	کوچک میخ کش	۱۵ عدد
۸۴	گاز انبر	متوسط میخ کش	۱۵ عدد
۸۵	آچار پیچ گوشتی (دو سو) کوچک	با عرض لبه ۳ تا ۴ میلیمتر	۱۵ عدد
۸۶	آچار پیچ گوشتی (دو سو) متوسط	با عرض لبه ۵ تا ۶ میلیمتر	۱۵ عدد
۸۷	آچار پیچ گوشتی (دو سو) بزرگ	با عرض لبه ۸ تا ۱۰ میلیمتر	۱۵ عدد
۸۸	آچار پیچ گوشتی (چهارسو)	کوچک، متوسط، بزرگ	جمعاً ۱۵ عدد

برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۸۹	روغن دان	۰/۵ لیتری	۲ عدد
۹۰	گیره (پیچ دستی) ساده	طول میله تا ۳۰۰ میلیمتر	۲۵ عدد
۹۱	چکش چوبی و پلاستیکی و کائوچویی	سنگین مخصوص کارهای چوب	۱۵ عدد
۹۲	چکش فولادی میخ کش	به وزن ۲۵۰ گرم	۱۵ عدد
۹۳	اره عمود بر (اره چکشی) برقی	چهارسرسته برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۱۰ عدد
۹۴	اره عمود بر (اره چکشی) فارنی	یک یا چند سرسته برای برش تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد
۹۵	اره افقی بر (اره چکشی) برقی	یک یا چند سرسته برای برش تا ۲۰۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد
۹۶	اره موتوری (برقی)	طول تیغه ۳۵ تا ۵۰ سانتیمتر، قدرت تا ۲۰۰۰ وات	۱ عدد
۹۷	اره موتوری (بنزینی)	طول تیغه ۴۰ تا ۷۰ سانتیمتر	۱ عدد
۹۸	اره مجموعه‌ای یا اره گرد خازنی یا AKKU	قطر تیغه تا ۱۵۰ میلیمتر ظرفیت برش تا ۵۰ میلیمتر با دستگاه شارژ	۱ عدد
۹۹	اره عمودبر چکشی یا خازنی AKKU	برای برش مواد نرم تا ۳۰۰ میلیمتر با دستگاه شارژ	۱ عدد
۱۰۰	عینک حفاظتی یا شیشه سفید	با حفاظ بغل شیشه با اندازه ۳۹ * ۴۶ میلیمتر	۱۵ عدد
۱۰۱	گوشی حفاظتی	مخصوص جلوگیری از صدای غیرنرمال	۲۰ عدد
۱۰۲	قرقره سنگ صاف کن (سنگ تیزکن)	قطر قرقره ۳۵ و طول دسته ۲۸۵ میلیمتر	۲ عدد
۱۰۳	اره موتوری (بنزینی)	طول تیغه ۳۵ تا ۵۰ سانتیمتر، قدرت تا ۲۰۰۰ وات	۱ دستگاه
۱۰۴	قیچی تیغه گردانبورسال (خازنی AKKU)	برای برش مواد تا قطر ۱۲ میلیمتر با دستگاه شارژ	۱ عدد
۱۰۵	اره عمود بر چکشی پنوماتیک	برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر ضخامت	۵ عدد
۱۰۶	فرز کله زنی (اورفرز دستی نجاری)	برقی با میله خرطومی با دور تا ۲۵۰۰۰ دور در دقیقه	۵ عدد
۱۰۷	سری تیغه فرز کله زنی (جعبه ابزار)	تا ۲۴ تیغه نرم در جعبه (میله‌ای و تیغه‌ای)	۳ سری
۱۰۸	تیغه اره مجموعه‌ای با دندان‌ه الماسه	در چهار نوع دندان‌ه به قطر ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر	۸ عدد
۱۰۹	تیغه اره مجموعه‌ای با دندان‌ه الماسه	ساده به قطر ۲۲ تا ۳۵ سانتیمتر	۸ عدد
۱۱۰	دریل دستی برقی	با قطر مته گیر تا ۱۴ میلیمتر	۴ عدد
۱۱۱	دریل دستی بادی (پنوماتیک)	قلمی با قطر مته گیر تا ۱۰ میلیمتر	۴ عدد
۱۱۲	دریل خازنی AKKU	هفت تیری با قطر مته گیر تا ۶ میلیمتر	۲ عدد
۱۱۳	دریل پیچ گوشتی بادی (پنوماتیک)	با سری آچار مربوطه	۳ عدد
۱۱۴	دریل پیچ گوشتی برقی	با سری آچار مربوطه	۳ عدد

برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۱۱۵	دستگاه سنباده لرزشی دستی	برقی با حرکت ۱۲۰۰۰ تا ۲۴۰۰۰ دور در دقیقه	۶ عدد
۱۱۶	دستگاه سنباده لرزشی دستی	بادی (پنوماتیک)	۲ عدد
۱۱۷	دستگاه سنباده لرزشی خازنی AKKU	با حرکت ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ بار در دقیقه	۲ عدد
۱۱۸	دستگاه سنباده نواری دستی	برقی با عرض ۵۰ تا ۱۵۰ میلیمتر	۳ عدد
۱۱۹	دستگاه سنباده نواری دستی خازنی AKKU	با عرض تا ۱۰۰ میلیمتر و حرکت تا ۸۰۰ دور در دقیقه	۲ عدد
۱۲۰	دستگاه سنباده دیسکی (بشقابی)	با قطر دیسک تا ۲۳۰ میلیمتر	۳ عدد
۱۲۱	رنده برقی دستی	با عرض ۶۰ تا ۹۰ میلیمتر	۱۰ عدد
۱۲۲	دستگاه مغار برقی دستی ضربه‌ای	با سری تیغه‌های مغار	۳ عدد
۱۲۳	دریل دستی ساده	میله‌ای مارپیچ برای کارهای ظریف	۶ عدد
۱۲۴	دریل دستی گیربکس	دو سرعته	۸ عدد
۱۲۵	دریل دستی شترگلو	با سری سر آچار	۸ عدد
۱۲۶	اطوی معمولی	۲۲۰ ولت	۲ عدد
۱۲۷	سر مته خزینه	کوچک و بزرگ	۸ عدد
۱۲۸	سر مته مارپیچ	مدل داگلاس	۱۲ عدد
۱۲۹	سر مته مارپیچ	مدل ایروین	۱۲ عدد
۱۳۰	سر مته مارپیچ	مدل کوکس	۱۲ عدد
۱۳۱	سر مته برگی متغیر (مدرج)	بر قطر سوراخ ۱۰ تا ۸۰ میلیمتر	۱۰ عدد
۱۳۲	مته مرکزی برگی (سری کامل)	برای قطر سوراخ ۱۰ تا ۵۰ میلیمتر	۱۰ عدد
۱۳۳	دریل دستی خودکار (آچار خودکار)	میله‌ای با سر آچار مربوطه	۶ عدد
۱۳۴	آهن ربا	دستی	۳ عدد
۱۳۵	چراغ کوره‌ای	با حجم مخزن یک لیتری	۲ عدد
۱۳۶	تیغه فرز انگشتی	به قطر شافت ۶ میلیمتر	۱۰ عدد
۱۳۷	تیغه اره مجموعه‌ای مرکب	با دندان‌ه ویدیا	۶ عدد
۱۳۸	تیغه اره مجموعه‌ای کونیک	به قطر ۲۵۰ تا ۴۳۰ میلیمتر	۶ عدد
۱۳۹	تویی فرز مدرج	با تیغه اره مجموعه‌ای	۵ عدد
۱۴۰	تیغه اره مجموعه‌ای لنگ	با دندان‌ه ویدیا و واشر مربوطه به قطر ۲۵۵ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۱	تیغه فرز شانه‌ای	به ابعاد ۳۰*۱۱*۲۰۰ میلیمتر	۵ عدد

برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۱۴۲	تیغه فرز شانه‌ای	به ابعاد ۳۰*۵۰*۱۲۰ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۳	تیغه فرز شانه‌ای	به ابعاد ۳۰*۲۸/۵*۱۶۰ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۴	تیغه فرز ویدیا	به ابعاد ۳۰*۵*۱۵۰ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۵	تیغه فرز ویدیا	به ابعاد ۳۰*۴۰*۱۲۰ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۶	تیغه فرز ویدیا	به ابعاد ۳۰*۵۰*۱۵۰ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۷	تیغه فرز ویدیا	به ابعاد ۳۰*۱۴*۱۲۲ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۸	تیغه فرز ویدیا	به ابعاد ۳۰*۱۰*۱۲۰ میلیمتر	۵ عدد
۱۴۹	سنجه نشان	فولادی به قطر ۱۲ میلیمتر و طول ۱۲۰ میلیمتر	۱۰ عدد
۱۵۰	دورسنج	با صفحه ساعتی	۲ عدد
۱۵۱	شابلون قطر سنج	فلزی با تیرانس برای قطر داخلی سوراخ	۲ عدد
۱۵۲	چاقوی انیورسال	برای برش روکش طبیعی و مصنوعی	۱۰ عدد
۱۵۳	شابلون کنترل زوایای مته	مجهز به نقاله قابل تنظیم از ۳۰ تا ۱۶۰ درجه	۲ عدد
۱۵۴	مولتی متر (Avo meter)	برای اندازه‌گیری شدت جریان مقاومت و ولتاژ مدار الکتریکی	۲ عدد
۱۵۵	آچار آلن (مغزی شش گوش) با آچارخور	۲ - ۲/۵ - ۳ - ۴ - ۵ - ۶ - ۸ - ۱۰	۲ سری
۱۵۶	آچار تخت (دوسر)	از ۶ تا ۳۲ میلیمتر	۲ سری
۱۵۷	آچار فرانسه	بزرگ به طول ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر	۲ عدد
۱۵۸	آچار فرانسه	کوچک به طول ۱۰ تا ۱۸ سانتیمتر	۲ عدد
۱۵۹	انبردست معمولی	دسته عایق به طول ۵۰ تا ۱۸۰ میلیمتر	۲ عدد
۱۶۰	انبر قفلی	با طول ۲۵۰ میلیمتر و دهانه تا ۵۰ میلیمتر	۲ عدد
۱۶۱	انبردست دم باریک	به طول ۱۵۰ میلیمتر	۲ عدد
۱۶۲	آچار شلاقی	به طول ۱۴ اینچ	۲ عدد
۱۶۳	آچار لوله‌گیر	برای لوله‌های تا ۲ اینچ	۲ عدد
۱۶۴	آچار رینگی	از ۶ تا ۳۲ میلیمتر	۱ سری
۱۶۵	آچار بکس	یک جعبه کامل از ۶ تا ۳۲ میلیمتر	۱ سری
۱۶۶	برس سیمی	با عرض ۴۰ و طول فعال ۱۳۰ میلیمتر	۳ عدد
۱۶۷	سوهان پاک کن	طول فرچه ۱۱۵ و عرض ۴۰ میلیمتر	۲ عدد

توجه :

- ابزار به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود.

برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۱	ماشین مته ستونی	برای قطر مته کاری تا ۲۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۲	ماشین مته ستونی رومیزی	برای قطر مته کاری تا ۲۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۳	ماشین مته ستونی رومیزی	برای قطر مته کاری تا ۱۳ میلیمتر	۱ دستگاه
۴	ماشین مته ستونی رومیزی	برای قطر مته کاری تا ۱۹ میلیمتر	۱ دستگاه
۵	ماشین خراطی	با طول کارگیر ۸۰۰ تا ۱۳۵۰ میلیمتر	۳ دستگاه
۶	ماشین تهیه و قطع کن دویل	برای قطر دویل‌های ۶ - ۸ - ۱۰ - ۱۲ - ۱۵ میلیمتر	۱ دستگاه
۷	ماشین گره زنی	قدرت ۱ تا ۳ کیلووات، تعداد دور در دقیقه ۲۰۰۰ تا ۳۵۰۰ دور	۱ دستگاه
۸	ماشین پرس هیدرولیک گرم	با سیستم گرم‌کننده المانی یا روغنی با ابعاد صفحه ۱۸۰ * ۹۰ تا ۱۳۰ * ۲۵۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۹	ماشین پرس مونتاژ پنوماتیک	با سیستم محوری برای مونتاژ	۱ دستگاه
۱۰	ماشین اره کشویی (دیوالت)	مجهز به اره گرد با دندان‌ها ویدیا قابل برش در زوایای مختلف	۱ دستگاه
۱۱	ماشین اره مجموعه‌ای	با تعداد دور ۳۰۰۰ تا ۶۰۰۰ دور در دقیقه با حرکت زاویه‌ای	۱ دستگاه
۱۲	ماشین کف رند	به عرض ۳۰ تا ۴۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۱۳	ماشین کف رند	به عرض ۶۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۱۴	ماشین گندگی	به عرض ۳۰ تا ۴۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۱۵	ماشین گندگی	به عرض ۶۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۱۶	ماشین فرز میزی	با صفحه ۵۰ * ۵۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۱۷	ماشین فرز میزی	با صفحه ۷۶ * ۱۱۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۱۸	ماشین فرز اور فرز	با ابعاد میز ۵۰۰ * ۵۰۰ تا ۷۵۰ * ۷۵۰ میلیمتر و تعداد دور ۸۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ دور در دقیقه	۱ دستگاه
۱۹	مته کم کن افقی	با ابعاد میز تا ۵۰۰ * ۵۰۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۲۰	فرز زنجیری (کم کن)	با قدرت موتور ۱/۵ تا ۳ کیلووات	۱ دستگاه
۲۱	گیره ماشین مته	برای ماشین مته پایه دار و ستونی	۲ عدد
۲۲	کپسول آتشنشانی	مخصوص حریق ناشی از چوب و مواد شیمیایی	۳ عدد
۲۳	هواکش یک فاز و سه فاز	با قدرت مکش کافی	۴ عدد
۲۴	دستگاه چندکاره	قدرت کلی ۲ تا ۷ اسب و سرعت ۳۰۰۰ تا ۶۰۰۰ دور در دقیقه	۱ دستگاه
۲۵	دستگاه مخلوط کن چسب	قدرت موتور ۱/۵ اسب، ظرفیت ۱۰۰ لیتر	۱ دستگاه

برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۲۶	ماشین اره نواری	قطر فلکه ۴۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۲۷	ماشین اره نواری	قطر فلکه ۶۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۲۸	ماشین اره نواری	قطر فلکه ۸۰ سانتیمتر	۱ دستگاه
۲۹	دستگاه تیغ تیز کن رنده	رومیزی برای تیغه‌های به طول تا ۶۰۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۳۰	ماشین مکنده سیار	کیسه‌دار با لوله خرطومی با حجم مکش ۱۰۰۰	۳ دستگاه
۳۱	ماشین سنباده نواری	قدرت موتور ۲ تا ۶/۵ اسب، دور تسمه ۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ دور در دقیقه	۱ دستگاه
۳۲	ماشین سنباده عمودی	عرض سنباده کاری تا ۳۰۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۳۳	ماشین سنباده دیسکی	قدرت موتور ۱/۵ تا ۳ کیلو وات، قطر صفحه ۳۰۰ تا ۵۰۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۳۴	ماشین سنباده غلطکی	عرض کارگیر ۵۰۰ تا ۱۱۰۰ میلیمتر، ضخامت برداشت از سطح کار تا ۲ میلیمتر	۱ دستگاه
۳۵	ماشین سنگ سنباده رومیزی	دو طرفه - رومیزی، قطر سنگ سنباده ۲۵۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۳۶	دستگاه ویدئو	برای نمایش فیلم‌های ویدئویی تهیه شده در صنایع چوب	۱ دستگاه
۳۷	تلویزیون رنگی	برای نمایش فیلم‌های ویدئویی تهیه شده در صنایع چوب	۱ دستگاه
۳۸	دستگاه اپک	برای نمایش عکس‌های فنی صنایع چوب	۱ دستگاه
۳۹	دستگاه اسلاید	با پروژکتور مربوطه برای نمایش اسلایدهای فنی صنایع چوب	۱ دستگاه
۴۰	دستگاه کامپیوتر آموزشی	جهت اجرای برنامه‌های کامپیوتری	۱ دستگاه
۴۱	اطاقک چوب خشک کنی	با مصالح ساختمانی به صورت ثابت	۱ دستگاه
۴۲	ماشین تیغ اره تیز کنی	برای اره نواری به صورت سوهانی یا سنگ فیبری	۱ دستگاه
۴۳	ماشین جوش تیغه اره نواری	۲۲۰ یا ۳۸۰ ولت تک یا سه فاز برای تیغه اره برقی ۱۰ تا ۵۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۴۴	ماشین قیچی تیغه اره نواری	برای تیغه به عرض ۱۰ تا ۵۰ میلیمتر	۱ دستگاه
۴۵	ماشین سنگ سنباده نواری	۲۲۰ یا ۳۸۰ ولت ۵۰ هرتر جهت سنگ‌زنی روی محل جوش تیغه اره	۱ دستگاه
۴۶	دستگاه کمپرسور	به ظرفیت ۱۰۰ لیتر	۱ دستگاه

برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۴۷	دستگاه کمپرسور	به ظرفیت ۲۵۰ لیتر	۱ دستگاه
۴۸	دستگاه اره مجموعه‌ای (اره گرد نجاری)	برقی دستی ظرفیت برش ۵۰ تا ۸۰ میلیمتر	۲ عدد
۴۹	دستگاه اره مجموعه‌ای (فارسی بر)	برقی پایه‌دار رومیزی با قطر تیغه تا ۳۰۰ میلیمتر	۱ عدد
۵۱	گیره ماشین مته	برای ماشین مته پایه دار و ستونی	۲ عدد
۵۲	کپسول آتشنشانی	مخصوص حریق ناشی از چوب و مواد شیمیایی	۳ عدد
۵۳	هواکش یک فاز و سه فاز	با قدرت مکش کافی	۴ عدد

توجه :

- تجهیزات به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .

برگه استاندارد مواد:

ردیف	نام مواد	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۱	چوب راش	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۲	چوب گردو	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۳	چوب افرا	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۴	چوب چنار	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۵	چوب بلوط	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۶	چوب توسکا	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۷	چوب ممرز	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۸	چوب ملج	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۹	تخته چند لایه	سه لایه درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق
۱۰	تخته چند لایه	پنج لایه درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق
۱۱	تخته چند لایه	هفت لایه درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق
۱۲	تخته خرده چوب	نئوپان درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق
۱۳	تخته فشرده MDF	درجه ۱ ساده	۱۰ ورق
۱۴	تخته فشرده MDF	درجه ۱ ملامینه	۱۰ ورق
۱۵	روکش طبیعی	از انواع گردو، راش، ملج	از هرکدام ۱۰m ^۲
۱۶	روکش مصنوعی	(فویل) در رنگ ها و طرح های مختلف	از هرکدام ۵۰ متر
۱۷	چسب	اوره فرم آلدئید گرم	۲۰ کیلوگرم
۱۸	چسب	کازئین (سرد مایع نجاری)	۲۰ کیلوگرم
۱۹	پیچ چوب	در اندازه های مختلف	از هر اندازه ۱۰ عدد
۲۰	دوبل	میخ چوبی از جنس ممرز به طول ۵ سانتیمتر	۱,۰۰۰ عدد
۲۱	سوزن دوخت	در اندازه های مختلف صنعتی	از هرکدام ۱۰ بسته

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .