

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی بکارگیری ابزارآلات دستی برقی دستی، پنوماتیکی (درودگری مقدماتی ویژه دانشجویان)

گروه شغلی

صنایع چوب

کد ملی آموزش شایستگی

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۵/۲/۲۲



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب: دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی: ۱-۴۲-۰۱۹-۷۵۲۲

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی:
علی موسوی مدیرکل دفتر طرح و برنامه های درسی
رضا گرزین مدیرکل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران
عبدالرضا زمانی کیاسری معاون آموزشی اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران
امیر جمشیدی رئیس آموزش اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران
رامک فرح آبادی معاون دفتر طرح و برنامه های درسی
محمدعلی حبیبی ساروی مربی صنایع چوب اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی:
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران

فرآیند اصلاح و بازنگری:

-
-

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

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران، خیابان آزادی، خیابان خوش شمالی، نبش خیابان نصرت، ساختمان شماره ۲، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، پلاک ۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی: Daftar_tarh@irantvto.ir



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	محمد علی حبیبی ساروی	لیسانس	صنایع چوب	نماینده مریبان صنایع چوب مازندران و عضو کارگروه تخصصی صنایع چوب کشور	۱۵ سال	تلفن ثابت : ۰۱۱۳۳۱۳۷۰۵۰ تلفن همراه: ۰۹۱۱۱۵۶۸۱۰۷ ایمیل : آدرس :
۲	جعفر قلی حسین پور	لیسانس	صنایع چوب	مربی صنایع چوب	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۳	سالار هدیه لومر	فوق لیسانس	صنایع چوب	مربی صنایع چوب	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۴	قربانعلی رضانی	لیسانس	صنایع چوب	مربی مازندران	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵	مجتبی مه آبادی	دیپلم	صنایع چوب	استاد کارخبره ونماینده اتحادیه درودگران ساری	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶	مصطفی حقانی	دیپلم	صنایع چوب	استاد کارخبره صنایع چوب ونماینده اتحادیه درودگران ساری	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷	رامک فرح آبادی	فوق لیسانس	صنایع چوب	رئیس کارگروه صنایع چوب طرح وبرنامه ریزی درسی سازمان آموزش فنی وحرفه ای	۲۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۸	حمید روشنیان	فوق دیپلم	طراحی صنایع چوب	نائب رئیس اتحادیه درودگران شهرستان نکا	۸سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۹	صابر پردل	دیپلم	صنایع چوب	منتخب المپیاد استان و استادکار خبره در وینجره	۵سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۱۰	سینا پردل	فوق دیپلم	صنایع چوب	نخبه ملی و استاد کارخبره رشته صنایع چوب	۸سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۱۱	محمود امیدی	دیپلم	صنایع چوب	رئیس اتحادیه سال درودگران ساری	۳۰سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۱۲	سیاوش باقری	دیپلم	صنایع چوب	رئیس اتحادیه درودگران شهرستان نکا	۱۸سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۱۳	مجید ذبیح زاده	دکتری	صنایع چوب	مدرس دانشگاه منابع طبیعی مازندران	۱۳سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۱۴	قاسم پور	دکتری	صنایع چوب	مدرس دانشگاه منابع طبیعی مازندران	۱۲سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش :

نقشه ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزشی :

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

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد 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 می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد.)

ارزشیابی :

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

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

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

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می تواند 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 مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

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

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 شایستگی :

بکارگیری ابزار آلات دستی ، برقی دستی ، پنوماتیکی (درودگری مقدماتی ویژه دانشجویان)

شرح استاندارد آموزش شایستگی :

بکارگیری ابزار آلات دستی ، برقی دستی ، پنوماتیکی (درودگری مقدماتی ویژه دانشجویان) شایستگی از حوزه صنایع چوب می باشد که کارهای علمی و مهارتی نظیر بکارگیری ابزار آلات اندازه گیری و اندازه گذاری ، بکارگیری ابزار آلات دستی عمومی درودگری ، بکارگیری ابزار آلات برقی و دستی و پنوماتیکی ، بکارگیری ابزار آلات کمکی اهرم کننده و مونتاژ کاری، اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره را در بر می گیرد و با مشاغل درودگری و کابینت سازی چوبی در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی:

حداقل میزان تحصیلات : دیپلم و دانشجوی رشته صنایع چوب

حداقل توانایی جسمی و ذهنی: دارای سلامت جسمی و روانی از لحاظ بینائی و قدرت عضلانی سالم با تأییدیه پزشک معتبر

مهارت های پیش نیاز : ندارد

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش ۳۵ : ساعت

- زمان آموزش نظری ۱۰ : ساعت

- زمان آموزش عملی ۱۸ : ساعت

- زمان کارورزی - : ساعت

- زمان پروژه ۷ : ساعت

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

- کتبی : ۲۵%

- عملی : ۶۵%

- اخلاق حرفه ای : ۱۰%

صلاحیتهای حرفه ای مربیان :

لیسانس مرتبط و تجربه ۵ سال سابقه آموزشی در رشته درودگری درجه ۲ یا کابینت سازی چوبی درجه ۲ با تأییدیه از مراکز معتبر علمی و پژوهشی



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی)

این استاندارد از شایستگی های درود گری مقدماتی ویژه دانشجویان صنایع چوب می باشد که مبانی علمی و مهارتی نظیر ابزار آلات اندازه گیری و اندازه گذاری ، ابزار آلات دستی عمومی درودگری ، ابزار آلات برقی و دستی و پنوماتیکی ، ابزار آلات کمکی اهرم کننده و مونتاژ کاری اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره را در بر می گیرد و با مشاغل درودگری و کابینت سازی چوبی در ارتباط می باشد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Fundamental carpentry -(tools)

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

درودگری درجه ۲ و درجه ۱

کابینت سازی درجه ۲ و درجه ۱

* 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 شایستگی ۱

- کارها^۱

ردیف	عناوین
۱	بکارگیری ابزارآلات اندازه گیری - اندازه گذاری
۲	بکارگیری ابزارآلات دستی عمومی درودگری
۳	بکارگیری ابزارآلات برقی دستی و پنوماتیکی
۴	بکارگیری ابزارآلات کمکی اهرم کننده و مونتاژکاری
۵	اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری ابزارآلات اندازه گیری - اندازه گذاری
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
<ul style="list-style-type: none"> - عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ - کپسول های آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - انواع چوب آلات - انواع صفحات فشرده چوبی - ابزارآلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی - انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرزکاری - انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی - انواع یراق آلات - انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات - انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی - انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری 	<ul style="list-style-type: none"> - تعریف اندازه گیری و اندازه گذاری - جنس ، مارک ، تیپ و مدل ، سایز و اندازه ، معیار خرید و فروش ابزار آلات اندازه گیری و اندازه گذاری انواع و کاربرد هر یک - روش آماده سازی شابلون ، جیک مربوط به اندازه گیری و اندازه گذاری - تعریف سیستم متریک ، واحد سنجش طول ، سطح ، محیط حجم در اندازه گیری و اندازه گذاری - روش آماده سازی قطعات چوبی و صفحه ای جهت انتقال اندازه ، اندازه گیری و اندازه گذاری - ابزار های ویژه و اختصاصی اندازه گیری ، اندازه گذاری ساده و پیشرفته جهت خط کشی ، کنترل ابعاد و اندازه ، زوایا و موارد مشابه - روش رعایت نکات حفاظت و ایمنی ، فنی و تخصصی در محیط کار - روش ارائه گزارش عملکردی به همراه مستند سازی - ویژگی کاربردی انواع متر ، خط کش ، گونیا ، کولیس ، پرگار سر کج ، پرگار پاشنه ای ، پرگار معمولی ، پرگار کشویی برراست ، و ابزار های مشابه اندازه گیری و اندازه گذاری 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری ابزارآلات اندازه گیری - اندازه گذاری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسایل حفاظت و ایمنی فردی و عمومی	مهارت: (شامل موارد ذیل)			
سیستم رایانه با نرم افزار	<ul style="list-style-type: none"> - تمرین انتقال اندازه از کاغذ روی چوب و صفحات فشرده چوبی - تمرین در اصول کالیبراسیون نمودن ابزار آلات اندازه گیری و اندازه گذاری - تمرین در خط کشی و اندازه گذاری روی چوب و صفحات به منظور تفسیر بندی بر مبنای مشخصات فنی هر اتصال در چوب و صفحات - تمرین در اندازه گذاری مستقیم برابر نقشه روی چوب و صفحه مربوط به ساختار چند پروژه طبق دستورالعمل - تمرین در تکمیل چک لیست ارزیابی کمی و کیفی اندازه گیری و اندازه گذاری در نقشه و ساخت و تولید ، نصب پروژه - تمرین اندازه گیری و اندازه گذاری در محل مورد نظر ارائه شده از طرف مربی - رعایت نکات فنی و تخصصی حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - تمرین جلسه و بحث فردی و گروهی بانظارت مربی 			
چک لیست ارزیابی کنترلی	نگرش: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - توجه کامل حواس ۵ گانه در فعالیت ها - رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه انتقاد پذیری - روش صحیح استفاده از ابزار آلات 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
				بکارگیری ابزارآلات اندازه گیری - اندازه گذاری
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - سرویس و نگهداری به موقع ابزار آلات - توجه به ساختار ابزار آلات و جلوگیری از بروز حادثه - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی ، توجه به نکات فنی و تخصصی - رعایت 5S در محیط کار 			
	توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - چینش دقیق ابزار آلات اندازه گیری و اندازه گذاری - جمع آوری پوشال و مواد پرتی قابل بازیافت از محیط کار 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۷.۳۰	۵	۲.۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
- عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ	- تعریف ابزار آلات اهرم کاری ، رنده کاری ، بار برداری ، پرداخت کاری ، رنگ کاری ، اهرم کننده کمکی در درود گری			
- کیسول های آتش نشانی	- جنس ، مارک ، تیپ و مدل ، ساختار ، روش نگهداری ، معیار خرید و فروش ، ویژگی های بارز ، جنس قطعات اصلی و جانبی ، انواع و کاربرد اهرم های دستی ، رنده دستی ، سوهان و چوب			
- جعبه کمک های اولیه	- ساختمان انواع رنده چوبی و فلزی به همراه کاربرد			
- انواع چوب آلات	- انواع اهرم ی دستی از نظر فرم دندانان و روش تیز و چپ راست نمودن			
- انواع صفحات فشرده چوبی	- جنس ، مارک ، تیپ و مدل ، معیار خرید و فروش ، شماره بندی انواع و کاربرد مغار و اسکنه			
- ابزار آلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی	- روش تنظیم قطعات جهت کار کردن با ابزار آلات دستی			
- انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرز کاری	- چگونگی آماده سازی ابزار ، تنظیمات اولیه ، اصول کار با ابزار آلات دستی عمومی			
- انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی	- روش رعایت نکات فنی ، ایمنی و حفاظتی در عملکرد ها			
- انواع یراق آلات	- جنس ، مارک ، ساختار ، معیار خرید و فروش ، روش کار کردن انواع و کاربرد ابزار آلات کمکی اهرم کننده مثل دیلم ، پیچ گوشتی ، گاز انبر میخ کشی و موارد مشابه			
- انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات	- تعریف دریل کاری و سوراخ کاری			
- انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی				
- انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری				



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری ابزارآلات دستی عمومی درودگری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
وسایل حفاظت و ایمنی فردی و عمومی	دانش: (شامل موارد ذیل)			
سیستم رایانه با نرم افزار	- بررسی انواع ابزار آلات سوراخ کاری دریل کاری نظیردریل دستی چرخ دنده ای ، مته حلزونی دستی و موارد مشابه شناسایی جنس ، مارک ، ساختار ، معیار خرید و فروش انواع مته های کاربردی سوراخ کاری و دریل کاری			
چک لیست ارزیابی کنترلی	- جنس ، مارک ، ساختار ، تیپ ومدل ، معیار خرید و فروش انواع و کاربرد چکش چوبی ، کائوچویی ، فلزی شاخ داری فلزی معمولی و موارد مشابه جهت میخ کوبی ، موتتاژ کاری و موارد مشابه			
	- جنس ، ساختار ، مارک و مدل ، سایز و ابعاد انواع تنگ فلزی، پیچ دستی ، کمربند برزنتی و موارد مشابه به همراه کاربرد هر یک از اینگونه ابزار ها			
	- انواع سوهان و چوب از نظر جنس ، ساختار ، نوع آج ، سایز و اندازه ، مقدار مجاز باربرداری به همراه کاربرد			
	- انواع ابزار آلات طراحی ، ساخت و تولید ، حمل و نقل ، نصب و ابزار آلات کمکی دستی در درود گری به همراه جنس ، ساختار ، روش سرویس و نگهداری ، شرایط قطعه جهت آماده سازی انجام کار			
	- رعایت نکات فنی و تخصصی در کلیه عملکردها			
	- ترتیب و توالی دقیق انجام کار			
	- روش رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و دستورالعمل های ارائه شده مربی			
	- روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری ابزارآلات دستی عمومی درودگری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	مهارت: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - تمرین برشکاری چوب آلات به صورت صاف مورب ، در عرض و راه الیاف چوب - تمرین رنده کاری چوب آلات و ساخت قطعات چوبی با طول بالای ۵۰ سانتی با مقطع دایره - تمرین رنده کاری و یک رو و یک نر کردن سطوح چوبی - تمرین باربرداری با استفاده از سوهان و چوب ، مغار ، تخته سنباده چند نمونه چوب و صفحه طبق دستور العمل - تمرین دریل کاری و سوراخ کاری با با دریل های دستی - رعایت نکات حفاظتی و ایمنی - ارائه گزارش و چک لیست ارزیابی و کنترلی عملکردها - تمرین در بکارگیری کلیه ابزار آلات دستی طراحی ، ساخت و مونتاژ ، نصب طبق دستور العمل 			
	نگرش: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اخلاق حرفه ای - روحیه مسئولیت و انتقاد پذیری - روش صحیح بکارگیری ابزار و مواد 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری ابزارآلات دستی عمومی درودگری
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - توجه به دستورالعمل‌های مربی و تابلو هشداردهنده - جمع آوری گرد و غبار ، پوشال ناشی از کار - جلوگیری از عوامل زیان آور و حادثه ساز در کارگاه - رعایت اصول ارگونومی و ۵S 			
	توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)			
<ul style="list-style-type: none"> - سروسامان دادن به محیط کار - جمع آوری مواد پرتی قابل بازیافت - جمع آوری و جلوگیری از گرد و غبار و آلاینده از محیط کار 				



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰.۳۰	۶	۴.۳۰	
منابع آموزشی و تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی			توجهات زیست محیطی مرتبط
منابع آموزشی	توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش: (شامل موارد ذیل)			
<ul style="list-style-type: none"> - عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ - کپسول های آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - انواع چوب آلات - انواع صفحات فشرده چوبی - ابزار آلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی - انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرزکاری - انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی - انواع یراق آلات - انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات - انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی - انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری 	<ul style="list-style-type: none"> - تعریف ابزار آلات برقی دستی ، هیدرولیکی - ویژگی عمومی و ساختاری ابزار آلات برقی دستی - جنس ، مارک ، تیپ و مدل ، کشور سازنده ، ساختار اصلی و جانبی، برق مصرفی ، ابزار سرویس و نگهداری اصول سرویس و نگهداری ، حد مجاز باربرداری و تنظیمات ابزار آلات برقی دستی انواع و کاربرد هر یک از آن ها نظیر اره عمود بر ، سنباده پولیش دیسکی ، سنباده لرزان ، دریل شارژی ، دریل دستی برقی ، R+L - پیچ بند برقی دستی ، پیستوله برقی ، اتو برقی دستی ، ششوار برقی دستی ، بیسکوییتی ، اور فرز برقی دستی ، نئوپان بر (اره گرد برقی دستی) و رنده برقی دستی و موارد مشابه - چگونگی سرویس و نگهداری ابزار آلات برقی دستی - انواع تیغه برش ، پرداخت مربوط به ابزار آلات برقی دستی به همراه حد مجاز بار برداری و ویژگی ماده ی مصرفی چوب و صفحه قابل تبدیل با ماشین - چگونگی بکارگیری ملزومات و قطعات کمکی و هدایت هریک از ابزار آلات برقی دستی - چگونگی سوراخ کاری ، بار برداری ، برشکاری ، ابزار زنی ، پرداخت کاری و موارد مشابه چوب و صفحه با ابزار آلات برقی دستی - روش رعایت نکات حفاظت و ایمنی 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری ابزارآلات برقی دستی و پنوماتیکی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - وسایل حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - سیستم رایانه با نرم افزار - چک لیست ارزیابی کنترلی 	<p>دانش : (شامل موارد ذیل)</p> <ul style="list-style-type: none"> - اصول آماده سازی و تنظیمات هریک از ابزار آلات برقی دستی و چوب آلات و صفحات فشرده - انواع تیغه ابزار ، پرداخت کاری ، برش کاری و چند منظور به همراه روش تعویض ، تنظیم حد مجاز باربرداری روش اجرایی انجام کار - محدودیت ، معایب ، خطرات ناشی از کار با ابزار آلات برقی دستی و رفع موانع محدودیت با تنظیمات دستگاه به همراه وسایل کمکی و جانبی - روش آماده سازی چوب ، صفحه ، قطعات پروژه مونتاژ شده جهت کار با ماشین آلات برقی دستی - انواع دابل چوبی ، دابل بیسکوییتی ، سنباده پرداخت ، تیغه اور فرز از نظر جنس ، مارک ، تیپ و مدل ، ساختار ، شماره بندی ، معیار خرید و فروش روش بکارگیری و موارد مشابه در ساخت پروژه - روش ارائه گزارش عملکردی و معایب ناشی از کار به مربی - رعایت اصول اخلاق و روحیه انتقاد پذیری - توجه کامل به دستورالعمل های مربی و قوانین فنی و تخصصی مندرج در چک لیست های کمی و کیفی - ویژگی های تخصصی و بارز هر یک از ماشین آلات در طراحی ، ساخت و تولید ، نصب 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
				بکارگیری ابزارآلات برقی دستی و پنوماتیکی
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - جنس ، مارک ، ساختار ، تیپ و مدل ، تنظیمات ، مقدار فشار باد مصرفی ، سرویس و نگهداری ، حد مجاز تنظیمات ، آماده سازی قطعه جهت کار با پیچ بند بادی ، میخ و منگنه کوب بادی انواع و کاربرد هریک - چگونگی تنظیم و نگهداری ابزار آلات پنوماتیکی به همراه تعویض و تنظیم قطعات اصلی ساختاری - محدودیت های اجرائی کار با ابزار آلات پنوماتیکی - انواع میخ ، منگنه پنوماتیکی مخصوص منگنه و میخکوب - چگونگی آماده سازی قطعات چوبی و صفحه ای تحت زاویه و صاف بری شده در ساخت مصنوعات با بکارگیری ابزار آلات هیدرولیکی و موارد مشابه - روش رعایت نظم و ترتیب در بکارگیری ابزار آلات برقی دستی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی با رعایت نکات فنی و ایمنی - روش ارائه گزارش عملکردی به مربی کارگاه - روحیه همکاری فردی و گروهی در عملکردهای کارگاهی 			
	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - تکمیل چک لیست ابزار آلات جهت انجام عملیات برش کاری صاف ، مورب ، قوس چوب آلات و صفحات با ابزار آلات برقی دستی نظیر اره ی عمود بر ، اره ی گرد برقی دستی 			



استاندارد آموزش :

- برگه ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
				بکارگیری ابزارآلات برقی دستی و پنوماتیکی
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - تمرین رنده کاری سطوح صاف و فارسی بری شده در طول چوب آلات و صفحات فشرده چوبی - تمرین موتناژ کاری صفحات چوبی و چوب آلات با استفاده از دریل ، پیچ بند ، میخ و منگنه کوب بادی - تمرین در سرویس و نگهداری ، تنظیم حد مجاز باربرداری انواع ابزار آلات برقی دستی - تمرین تنظیم دور ، آماده سازی قطعه ، تنظیمات اولیه جهت کار با ابزار آلات برقی دستی ، پنوماتیکی ، هیدرولیکی - آماده سازی انواع تیغه اور فرز ابزار زنی و نصب و تنظیم دستگاه اور فرز جهت ابزار زنی چوب و صفحه نظیر ایجاد شیار ، دوراهه کردن ، پخ زنی و موارد مشابه - تمرین در بکارگیری جیک و فیکسچر مربوط به فرز کاری و ابزارزنی - تمرین در آماده سازی انواع سنباده مربوط به ماشین آلات پرداخت کاری نظیر سنباده لرزان ، دیسکی ، لرزان گردان - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - ارائه گزارش عملکردی به مربی کارگاه - تمرین گونیا نمودن چوب و لبه ضخامت صفحات با رنده برقی دستی بت بکارگیری متعلقات گونیا و غیره ماشین مربوطه 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری ابزارآلات برقی دستی و پنوماتیکی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
	- تمرین ابزار زنی ، پرداخت کاری ، برش لبه قطعات در چند پروژه ساده چوبی و صفحه ای			
	نگرش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - حفظ و نگهداری ماشین آلات و سرویس به موقع - رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه مسئولیت پذیری - شناخت اصول ارگونومی در فعالیت ها و - ارزیابی مرحله ای و بهبود مستمر به کمک مربی 			
	ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - شناسایی دقیق خطرات ناشی از بی توجهی مربوط به ماشین آلات - کاهش خطرات قطع عضو و صدمات با توجه به دستورالعمل های حفاظتی و ایمنی و نکات فنی و تخصصی - جمع آوری گرد و غبار و پوشال های دورریز از محوطه کارگاه - خروج آلاینده از فضای کارگاهی - رعایت ۵S در محیط کار 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			ابزارآلات برقی دستی و پنوماتیکی
	توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - سروسامان بخشیدن به محیط کار با رعایت نظم و ترتیب - جمع آوری پرتیو دورریز قابل بازیافت - شناخت مسائل روانشناختی مشتری و رعایت اصول اخلاقی - کاهش آلودگی و خطرات ناشی از کار با سرویس به موقع ماشین آلات - بهینه مصرف کردن مواد 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱	۳	۴	
				بکارگیری ابزارآلات کمکی اهرم کننده و مونتاژکاری
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
<ul style="list-style-type: none"> - عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ - کپسول های آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - انواع چوب آلات - انواع صفحات فشرده چوبی - ابزار آلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی - انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرز کاری - انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی - انواع یراق آلات - انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات - انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی - انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری 	<ul style="list-style-type: none"> - تعریف ابزار اهرم کننده و کمکی - تعریف مونتاژ کار و مفهوم سری کاری - جنس ، مارک ، ساختار ، ابعاد و اندازه ، سایز ، ویژگی ساختاری ، روش ساخت ، چگونگی بکار گیری ، روش نگهداری و حفظ ابزار آلات ، اصول کد بندی و شماره گذاری در جای مخصوص ابزار آلات کمکی اهرم کننده نظیر پیچ گوشتی ، سو ، چهارسو ، گازانبر ، دیلم و موارد مشابه انواع و کاربرد هر یک - جنس ، مارک ، تیپ و مدل ، معیار خرید و فروش ، کشور سازنده ، ابعاد و سایز ابزار آلات مونتاژ کاری شامل کمر بند برزنتی ، پیچ دستی ، تنگ دستی ، کمر بند برزنتی و موارد مشابه - روش سرویس و نگهداری ، تمیز کردن هر یک از ابزار آلات اهرم کننده و کمکی - چگونگی بکارگیری ابزار آلات کمکی و مونتاژ کاری در مراحل ساخت و تولید، نصب پروژه چوبی و صفحه ای - روش ارائه گزارش عملکردی به مربی کارگاه - روش رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - انواع واگن و راکرهای حمل قطعات چوب و صفحه 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			بکارگیری ابزارآلات کمکی اهرم کننده و مونتاژ کاری
وسایل حفاظت و ایمنی فردی و عمومی	دانش : (شامل موارد ذیل)			
سیستم رایانه با نرم افزار	- جنس ، مارک ، ابعاد و اندازه ، ساختار ، انواع و کاربرد هر یک از راکرها ، واگن و ریل جا به جایی قطعات چوبی و فلزی ، پروژه در محیط کار			
چک لیست ارزیابی کنترلی	- اصول کد بندی ، شماره گذاری قطعات و آماده سازی هریک از قطعات جهت بکارگیری ابزار اهرم کننده و مونتاژ کاری			
	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
	- اصول پیچ بستن و مونتاژ کاری چند اتصال موقت و ساخت و مونتاژ پروژه ساده چوبی و صفحه ای			
	- تمرین در بکارگیری انواع تنگ و گیره برزنتی در مونتاژ کاری پروژه چوبی و صفحه ای			
	- تمرین در ارزیابی کمی و کیفی عملکردی در خصوص بکارگیری وسایل و اقلام اهرم کننده و مونتاژ کاری			
	- تمرین قطعات متحرک ریلی ، لولایی قطعات پروژه با استفاده از ابزار آلات کمکی و اهرم کننده به منظور رگلاژ و تنظیم یراق آلات و موارد مشابه			
	- رعایت نظم و ترتیب در کلیه مراحل انجام کار			
	- رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی در کلیه عملکردها			
	- ارائه گزارش عملکردی به مربی			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
				بکارگیری ابزارآلات کمکی اهرم کننده و مونتاژ کاری
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی محدودیت های بکارگیری ابزار آلات کمکی و اهرم کننده در بکارگیری هریک متناسب با پروژه - تمرین در بکارگیری شابلون ، جیک و فیکسچر مربوط به بکارگیری ابزار آلات کمکی و اهرم کننده، مونتاژ کاری در ساخت و مونتاژ پروژه طبق دستورالعمل 			
	نگرش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه انتقاد پذیری - بهینه سازی مصرف مواد اولیه جلوگیری از پرت دورریز - شناخت اصول ارگونومی در فعالیت ها در تقسیم سازی و تصمیم گیری - رعایت اصول 5S در محیط کار 			
	ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - خروج آلاینده از فضای کارگاهی - رعایت نکات ایمنی و حفاظتی فردی و عمومی - توجه کامل به تابلو هشداردهنده و دستورالعمل مربی - جلوگیری از خطرات فیزیکی و شیمیایی ناشی از کار - رعایت اصول 5S و ارگونومی در کلیه فعالیت ها 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none">- جلوگیری از سروصدا ماشین آلات با رعایت سرویس و نگهداری- خروج آلاینده از محیط کارگاهی- جمع آوری پوشال و پرتی قابل بازیافت- استفاده بهینه در مصرف مواد اولیه			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۷	-	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
<ul style="list-style-type: none"> - عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ - کپسول های آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - انواع چوب آلات - انواع صفحات فشرده چوبی - ابزار آلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی - انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرزکاری - انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی - انواع یراق آلات - انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات - انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی - انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری 	<ul style="list-style-type: none"> - تمرین اندازه گیری و اندازه گذاری ، شابلون گیری جهت ساخت و تولید ، نصب چند پروژه ساده و ترکیبی چوب و صفحه ای - تکمیل چک لیست آماده سازی ابزار و مواد مصرفی به همراه ارزیابی کمی و کیفی با حضور مربی - رعایت ترتیب و توالی انجام کار شامل آماده سازی ، خط کشی ، بکارگیری ابزار و ماشین در ساخت اتصالات قبل از چسب ، مونتاژ کاری و کنترل و ارزیابی چند روژه با نظارت مربی - تمرین جلسه و بحث گروهی و فردی با نظارت مربی در کارگاه - ارائه گزارش عملکردی و معایب ناشی از کار به مربی - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اجرا و ارزیابی پروژه پایاندوره
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - وسایل حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - سیستم رایانه با نرم افزار - چک لیست ارزیابی کنترلی 	نگرش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اخلاق حرفه ای و مسئولیت پذیری - استفاده بهینه از مواد مصرفی - همکاری مجدانه در گروه و رعایت اصول ارگونومی 			
	ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - جلوگیری از عوامل فیزیکی و شیمیایی بیماری زا - خروج آلاینده و جمع آوری پرتی کارگاهی 			
	توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - سروسامان دادن به محیط کار - جمع آوری مواد پرتی قابل بازیافت - بهینه سازی مواد مصرفی و جلوگیری از پرت و دورریز - جلوگیری از سروصدا ماشین آلات با سرویس دقیق و منظم دوره ای 			



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	قفسه دیواری جای ابزار	فلزی یا چوبی	۱۵ عدد	
۲	متر نواری فلزی	۲ تا ۵ متری	۱۵ عدد	
۳	زاویه یابانیورسال	ساعتی	۲ عدد	
۴	کولیس ساده متری	به طول ۲۰ سانتیمتر با دقت یک بیستم میلیمتر	۱۵ عدد	
۵	کولیس ساعت دار	به طول ۲۰ سانتیمتر با دقت یک بیستم میلیمتر	۲ عدد	
۶	میکرومتر ساده میلیمتری	به اندازه ۰-۲۵	۳ عدد	
۷	میکرومتر ساعت دار	به اندازه ۰-۲۵	۲ عدد	
۸	گردسنج ساعت دار	با پایه مربوطه	۲ عدد	
۹	موج سنج ساعت دار	با دقت یک دهم میلیمتر	۲ عدد	
۱۰	پرگار خط کشی (ساده)	فلزی سوزنی به طول تا ۲۰ سانتی متر	۱۵ عدد	
۱۱	پرگار قطر سنج داخلی (اندازه گیر)	برای قطر تا ۳۰۰ میلیمتر (پرگار کج)	۱۵ عدد	
۱۲	پرگار قطر سنج داخلی (اندازه گیر)	برای قطر تا ۳۰۰ میلیمتر (پرگار پاشنه)	۱۵ عدد	
۱۳	شابلون کنترل زوایای مته	مجهز به نقاله قابل تنظیم از ۳۰ تا ۱۶۰ درجه	۲ عدد	
۱۴	کالیپر	برای اندازه گیری قطر تا ۱۰۰ سانتی متر	۲ عدد	
۱۵	اره دستی کلانی	باعرض تیغه ۳ تا ۴/۵ سانتی متر اندازه درشت	۱۰ عدد	
۱۶	اره چکی	دندان درشت با عرض ۱۵ تا ۲۵ میلیمتر	۱۰ عدد	
۱۷	اره دستی نوکی میله و تیغه ای	با تیغه ثابت و متحرک	۱۵ عدد	
۱۸	اره دستی گرات	با تیغه ثابت و متحرک	۱۵ عدد	
۱۹	اره دستی دم روباه	بادندانه مثلث متساوی الساقین	۱۵ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۰	اره دستی قطع کن	بادندانه تیز کشیده	۱۵ عدد	
۲۱	اره فارسی بر	پایه دار مدرج رومیزی	۲ عدد	
۲۲	کمان اره مویی	با تیغه مقتولی و ساده	۱۰ عدد	
۲۳	سوهان سه پهلو	مخصوص تیز کردن دندانان اره	۱۵ عدد	
۲۴	سوهان کاردی	مخصوص تیز کردن دندانان 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	زیر 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	
۳۲	سوهان گرد	به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۳۳	سوهان گرد	به طول ۶ تا ۸ اینچ نمره آج ۲	۱۵ عدد	
۳۴	سوهان سه گوش	به طول ۱۰ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۳۵	سوهان سه گوش	به طول ۱۰ اینچ نمره آج ۲	۱۵ عدد	
۳۶	سوهان چهارگوش	به طول ۸ تا ۱۰ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۳۷	سوهان سوئی (دم موشی)	در سری ۱۲ عدد به طول ۱۰۰ تا ۱۴۰ میلیمتری	۴ سری	
۳۸	آهن چپ و راست کن	مخصوص دندانان های اره	۲ عدد	
۳۹	انبر یا گاز چپ و راست کن	مخصوص دندانان های اره	۲ عدد	
۴۰	دستگاه تنگ اره	مخصوص تیز کردن تیغ اره	۲ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۴۱	مصقلپلیسه دار	بطول ۸ تا ۱۵ اینچ	۱۵ عدد	
۴۲	فازمتر	پیچ گوشتی بزرگ و کوچک	۱۵ عدد	
۴۳	رنده افزار	دستی آهنی با سری تیغ	۱۵ عدد	
۴۴	رنده سر چوب	دستی آهنی	۱۵ عدد	
۴۵	رنده دوراه	ضامن دار	۱۵ عدد	
۴۶	رنده بال کبوتری	آهنآهنی دستی	۱۵ عدد	
۴۷	رنده گرات	آهنی دستی و یا چوبی	۱۵ عدد	
۴۸	رنده کاس و سینه (رنده کشتی)	آهنی قابل تنظیم	۱۰ عدد	
۴۹	رنده دو تیغه	آهنی دستی	۵ عدد	
۵۰	رنده ... دوراهه کف رند	با تیغ پیش رو چوبی یا آهنی	۱۰ عدد	
۵۱	رنده رندهخشی	آهنی	۱۰ عدد	
۵۲	رنده یک تیغ	آهنی	۱۵ عدد	
۵۳	رنده قاچی	آهنی یا چوبی	۱۵ عدد	
۵۴	رنده بلند	آهنی یا چوبی	۱۵ عدد	
۵۵	رنده پرداخت	آهنی یا چوبی	۱۵ عدد	
۵۶	تنگ فارسی رند	چوبی	۲ دستگاه	
۵۷	سنگ نفت	دورو به ابعاد ۲۵*۵۰*۱۵۰ میلیمتر	۱۰ عدد	
۵۸	اسکنه سری کامل ۱۰ عددی	به عرض ۴ تا ۱۸ میلیمتر	۱۵ سری	
۵۹	مغار (سری شش عددی) کوتاه	با فرم های مختلف برای منبت کاری ۴ تا ۱۸ میلیمتری	۱۵ سری	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۶۰	مغار تخت یخ دار (سری شش عددی)	دسته پلاستیکی یا چوبی ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر	۱۵ سری	
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 (گوشت کوبی)	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 دار	برای چوب تا عرض ۱۰۰ میلیمتر	۱۰ عدد	
۷۱	گیره (پیچ دستی) G شکل	با عرض دهانه ۲۵ تا ۲۵ سانتی متر	۱۰ عدد	
۷۲	گیره (پیچ دستی) کمکی گیره اصلی	تکی و دوبل	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	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
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 (چهار سو)	کوچک ، متوسط ، بزرگ	۱۵ عدد	
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	چهارسرعتی برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۱۰ عدد	
۹۴	اره عمود بر (اره چکشی) فارنی	یک یا چند سرعتی برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد	
۹۵	اره افقی بر (اره چکشی) برقی	یک یا چند سرعتی برای برش چوب تا ۲۰۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد	
۹۶	اره موتور (برقی)	طول تیغه ۳۵ تا ۵۰ سانتی متر ، قدرت تا ۲۰۰۰ وات	۱ عدد	
۹۷	اره موتور (بنزینی)	طول تیغه ۴۰ تا ۷۰ سانتی متر	۱ عدد	
۹۸	اره مجموعه ای یارهرگردخازنی یا AKKU	قطر تیغه تا ۱۵۰ میلیمتر ظرفیت برش تا ۵۰ میلیمتر با دستگاه شارژ	۱ عدد	
۹۹	اره عمود بر چکش یارخازنی 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*میلیمتر	۱۵ عدد	
۱۰۱	گوشی حفاظتی	مخصوص جلوگیری از صدای غیر نرمال	۲۰ عدد	
۱۰۲	قرقره سنگ صاف کن (سنگ تیز کن)	قطر قرقره ۳۵ و طول دسته ۲۸۵ میلیمتر	۲ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱۰۳	اره موتوری (بنزینی)	طول تیغه ۳۵ تا ۵۰ سانتیمتر، قدرت تا ۲۰۰۰ وات	۱ دستگاه	
۱۰۴	قیچی تیغه گرد انیورسال (خازنی AKKU)	برای برش مواد تا قطر ۱۲ میلیمتر با دستگاه شارژ	۱ عدد	
۱۰۵	اره عمود برچکشی	برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر ضخامت	۵ عدد	
۱۰۶	فرز کله زنی (اورفرزدستینجاری) با وسائل	برقی بامیله خرطومی با دور تا ۲۵۰۰۰ دور در دقیقه	۵ عدد	
۱۰۷	تیغه فرز کله زنی (جعبه ابزار)	تا ۲۴ تیغه نرم د جعبه (میله ای و تیغه ای)	۳ سری	
۱۰۸	تیغه اره مجموعه ای با دندان الماسه	در چهار نوع دندان به قطر ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر	۸ عدد	
۱۰۹	تیغه اره مجموعه ای با دندان الماسه	ساده به قطر ۲۲ تا ۳۵ سانتیمتر	۸ عدد	
۱۱۰	دریل دستی برقی	باقطر مته گیر تا ۱۴ میلیمتر	۴ عدد	
۱۱۱	دریل دستی بادی (پنوماتیک)	قلمی با قطر مته گیر تا ۱۰ میلیمتر	۴ عدد	
۱۱۲	دریلخازنی 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	
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 لرزشیخازنی 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	باعرض تا ۱۰۰ میلیمتر و حرکت تا ۸۰۰ دور در دقیقه	۲ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
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 ضربه ای	باسری تیغه های مغار	۳ عدد	
۱۲۳	دریل دستی ساده	میله ای مارپیچ برای کارهای ظریف	۶ عدد	
۱۲۴	دریل دستی گیربکس	دو سرعت	۸ عدد	
۱۲۵	دریل دستی شترگلو	باسری سر آچار	۸ عدد	
۱۲۶	اطو برقی ساده	۲۲۰ ولت	۲ عدد	
۱۲۷	سرمنه خزینه	کوچک و بزرگ	۸ عدد	
۱۲۸	سرمنه مارپیچ	مدل داگلاس	۱۲ عدد	
۱۲۹	سرمنه مارپیچ	مدل ایروین	۱۲ عدد	
۱۳۰	سرمنه مارپیچ	مدل کوکس	۱۲ عدد	
۱۳۱	سرمنه 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 (آچارخودکار)	مبله ای با سر آچار مربوطه	۶ عدد	
۱۳۴	آهن ربای دستی	----	۳ عدد	
۱۳۵	چراغ کوره ای	باحجم مخزن یک لیتری	۲ عدد	
۱۳۶	تیغه فرز انگشتی	به قطر شافت ۶ میلیمتر	۱۰ عدد	
۱۳۷	تیغه اره مجموعه ای مرکب	بادندانپهویدا	۶ عدد	
۱۳۸	تیغه اره مجموعه کونیک	به قطر ۲۵۰ تا ۴۳۰ میلیمتر	۶ عدد	
۱۳۹	تویی فرز مدرج	با تیغه اره مجموعه ای	۵ عدد	
۱۴۰	تیغه اره مجموعه ای لنگ	بادندانپهویدا و واشر مربوطه به قطر ۲۵۵ میلیمتر	۵ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱۴۱	تیغه فرز شانه ای	به ابعاد ۳۰*۱۱*۲۰۰ میلی‌متر	۵ عدد	
۱۴۲	تیغه فرز شانه ای	به ابعاد ۳۰*۵۰*۱۲۰ میلی‌متر	۵ عدد	
۱۴۳	تیغه فرز شانه ای	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	ماشین مته ستونی	برای قطر مته کاری تا ۲۰ میلی‌متر	۱ دستگاه	
۱۵۱	ماشین مته ستونی رومیزی	برای قطر مته کاری تا ۲۰ میلی‌متر	۱ دستگاه	
۱۵۲	ماشین مته ستونی رومیزی	برای قطر مته کاری تا ۱۳ میلی‌متر	۱ دستگاه	
۱۵۳	ماشین مته ستونی رومیزی	برای قطر مته کاری تا ۱۹ میلی‌متر	۱ دستگاه	
۱۵۴	ماشین خراطی	باطول کارگیر ۸۰۰ تا ۱۳۵۰ میلی‌متر	۳ دستگاه	
۱۵۵	ماشین تهیه و قطع کن دویل	برای قطر دویل‌های ۶-۸-۱۰-۱۲-۱۵	۱ دستگاه	
۱۵۶	ماشین گره زنی	قدرت ۱ تا ۳ کیلووات، تعداد دور در دقیقه ۲۰۰۰ تا ۳۵۰۰	۱ دستگاه	
۱۵۷	ماشین پرس هیدرولیک گرم	باسیستم گرم کننده المانی یا روغنی با ابعاد صفحه ۱۸۰*۹۰ تا ۱۳۰*۲۵۰ سانتی‌متر	۱ دستگاه	
۱۵۸	ماشین پرس مونتاژ پنوماتیک	باسیستم گرم محوری برای مونتاژ	۱ دستگاه	
۱۵۹	ماشین اره کشویی	مجهز به اره گردبا دندان ویدیا قابل برش در زوایای مختلف	۱ دستگاه	
۱۶۰	ماشین اره مجموعه ای	با تعداد دور ۳۰۰ تا ۶۰۰ دور در دقیقه با حرکت زاویه ای	۱ دستگاه	
۱۶۱	ماشین کف رند	به عرض ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر	۱ دستگاه	
۱۶۲	ماشین کف رند	به عرض ۶۰ سانتی متر	۱ دستگاه	
۱۶۳	ماشین گندگی	به عرض ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر	۱ دستگاه	



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱۶۴	ماشین گندگی	به عرض ۶۰ سانتی متر	۱ دستگاه	
۱۶۵	ماشین فرز میزی	باصفحه ۵۰*۵۰ سانتیمتر	۱ دستگاه	
۱۶۶	ماشین فرز میزی	باصفحه ۷۶*۱۱۰ سانتیمتر	۱ دستگاه	
۱۶۷	ماشین فرز اور فرز	بابعاد میز ۵۰۰*۵۰۰ تا ۷۵۰*۷۵۰ میلیمتر و تعداد دور ۸۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ دور در دقیقه	۱ دستگاه	
۱۶۸	ماشین فرز اور فرز	بابعاد میز ۵۰۰*۵۰۰ تا ۷۵۰*۷۵۰ میلیمتر و تعداد دور ۸۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ دور در دقیقه	۱ دستگاه	
۱۶۹	مته کم کن افقی	بابعاد میز ۵۰۰*۵۰۰ میلیمتر	۱ دستگاه	
۱۷۰	فرز زنجیری (کم کن)	با قدرت موتور ۱/۵ کیلووات	۱ دستگاه	
۱۷۱	گیره ماشین مته	برای ماشین مته پایه دار و ستونی	۲ دستگاه	
۱۷۲	کپسول آتشنشانی	مخصوص حریق ناشی از چوب و مواد شیمیایی	۳ دستگاه	
۱۷۳	هواکش یک فاز و سه فاز	با قدرت مکش کافی	۴ دستگاه	



- منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	کتاب های تخصصی صنایع چوب		چاپ سازمان آموزش فنی و حرفه ای			
۲	کتاب های تخصصی صنایع چوب		آموزش و پرورش			
۳	نرم افزار طراحی مرتبط		طراحان			

فهرست سایتهای قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	سایت اصناف و اتحادیه درودگران و کابینت سازان (تولید کنندگان و فروشندگان)
۲	سایت مبلمان کشور
۳	موسسه استاندارد ایران ، شرکت برلوخر آلمان
۴	استاندارد ISO و IDN ، BS انگلستان ، RAL آلمان
۵	سایت سازمان فنی و حرفه ای کشور



فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
۱	فارسی نمودن ویندوز XP	طراحان	موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور	CD آموزشی و کتاب
۲	کارور عمومی رایانه کار	طراحان	موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور	CD آموزشی و کتاب کارگاهی و فروشگاه
۳	آموزش Excel	طراحان	موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور	CD آموزشی و کتاب
۴	نرم افزار طراحی مخصوص صنایع چوب	طراحان	موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور	کارگاهی و فروشگاه
۵	نرم افزار حسابداری جامع	طراحان	موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور	کارگاهی و فروشگاه
۶	نرم افزار بهینه سازی	طراحان	موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور	کارگاهی و فروشگاه