



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

بسمه تعالی

معاونت آموزش

دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

ساخت پروژه چوبی و صفحه ای

درودگری مقدماتی ویژه دانشجویان

گروه شغلی

صنایع چوب

کد ملی آموزش شایستگی

۷۵۲۲-۱۹-۰۵۵-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۴/۱۱/۱۰



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی: ۱-۰۵۵-۱۹-۷۵۲۲

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



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 مربیان صنایع چوب مازندران و عضو کارگروه تخصصی صنایع چوب کشور	۱۵ سال	تلفن ثابت : +۹۱۳۳۱۳۷۰۵۰ تلفن همراه: +۹۱۱۱۵۶۸۱۰۷ 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 رضائی	لیسانس	صنایع چوب	مربی مازندران	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵	مجتبی مه آبادی	دیپلم	صنایع چوب	استاد کارخبره و نماینده اتحادیه درودگران ساری	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶	مصطفی حقانی	دیپلم	صنایع چوب	استاد کار خبره صنایع چوب و نماینده اتحادیه درودگران ساری	۱۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷	رامک فرح آبادی	فوق لیسانس	صنایع چوب	رئیس کارگروه صنایع چوب طرح و برنامه ریزی درسی سازمان آموزش فنی و حرفه ای	۲۴	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 وینچره	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 آموزش :

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^۱ :	
ساخت پروژه چوبی و صفحه ای درودگری مقدماتی ویژه دانشجویان	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
این استاندارد از شایستگی های درود گری مقدماتی ویژه دانشجویان صنایع چوب می باشد که مبانی علمی و مهارتی شامل اندازه گیری از محل و طراحی اولیه، جمع آوری مصالح و محاسبات فنی ، آماده سازی قطعات مصرفی و یراق آلات ،مونتاز اولیه و نهائی ، پرداخت و رنگ کاری پروژه چوبی ، 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	: ۳۴ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۵ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: ۹ 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 شامل اندازه گیری از محل و طراحی اولیه ، جمع آوری مصالح و محاسبات فنی ، آماده سازی قطعات مصرفی و یراق آلات ، مونتاژ اولیه و نهائی ، پرداخت و رنگ کاری پروژه چوبی ، 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 (make)

* 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

- کارها

ردیف	عناوین
۱	اندازه گیری از محل و طراحی اولیه
۲	برآورد مصالح و محاسبات فنی
۳	آماده سازی قطعات مصرفی و یراق آلات
۴	مونتاز کاری اولیه و نهائی (ساخت و تولید)
۵	پرداخت کاری و رنگ کاری پروژه چوبی
۶	اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اندازه گیری از محل و طراحی اولیه
	جمع	عملی	نظری	
	۲	۱	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
- عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ	- چگونگی هماهنگی کامل بین واحدهای اجرائی اندازه گیری، اندازه گذاری و شابلون گیری، طراحی اولیه، آنالیز برش، نوار لبه زن، مونتاژ اولیه و نصب یراق آلات، مونتاژ نهائی، محل و نقل، نصب تحت نظر مربی یا سرپرست کارگاه			
- کپسول های آتش نشانی	- روش بررسی ابعاد استاندارد سازه های چوبی مطابق اصول آرگونومی و تخصصی			
- جعبه کمک های اولیه	- روش آماده سازی محل اندازه گیری و اندازه گذاری نظیر کمد دیواری ، سرویس جهیزیه عروس و موارد مشابه طبق چک لیست اندازه گیری و اندازه گذاری			
- انواع چوب آلات	- روش بررسی آماده سازی محل مورد نظر اندازه گیری، اندازه گذاری از نظر آماده بودن محل نصب، درگاه مورد نظر			
- انواع صفحات فشرده چوبی	- انواع درگاه مورد نظر جهت نصب کمد دیواری، کتابخانه دیواری، موارد مشابه			
- ابزار آلات اندازه گیری	- اصول شابلون گیری قسمتهای ناگونبائی کار و طراحی اولیه جایگاه مورد نظر			
- اندازه گذاری کنترلی	- روش ترسیم سه نمای اصلی اصلی پروژه ساده چوبی یا صفحه ای			
- انواع ابزار و تجهیزات	- روش تکمیل چک لیست ابزار آلات اندازه گیری و اندازه گذاری			
- برش ، پرداخت ، فرزکاری	- روش بررسی بکارگیری اقلام کمکی در اندازه گیری و اندازه گذاری در محل جهت رعایت ایمنی کار در ارتقاء			
- 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				



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اندازه گیری از محل و طراحی اولیه
	جمع	عملی	نظری	
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"> - روش ارائه گزارش عملکردی و معایب ناشی از کار به مربی - روش رعایت نکات فنی و تخصصی، حفاظتی و ایمنی فردی و عمومی 			
	مهارت: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - تمرین در تدوین چک لیست ابزار آلات اختصاصی اندازه گیری از محل - تمرین در بکارگیری اقلام کمکی جهت ایمنی کار در ارتفاع به هنگام اندازه گیری - تمرین در اندازه گیری اندازه گذاری محل مورد نظر و شابلون گیری قسمتهای ناگونبائی کار طبق دستورالعمل مربی - تمرین در بررسی محدودیتهای اجرائی اندازه گیری، ساخت و تولید، حمل و نقل، نصب از نمای بیرونی، داخلی محل مورد نظر - تمرین در طراحی اولیه به همراه محاسبات فنی و برآوردهای اولیه اندازه گیری و اندازه گذاری - تمرین در ارائه گزارش معایب کار به مربی - رعایت نکات فنی و تخصصی، حفاظت و ایمنی فردی و عمومی 			
	نگرش: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اخلاق حرفه ای و مسئولیت پذیری - همکاری مجدانه در کار گروهی - بکارگیری صحیح از امکانات عمومی، مواد مصرفی، تجهیزات - جلوگیری از افزایش هزینه ها با تولید مصنوعات با کیفیت بالا 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اندازه گیری از محل و طراحی اولیه
	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"> - ایمنی کار در ارتقاء و بکارگیری ملزومات کمکی - بکارگیری وسایل حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - خروج آلاینده و جمع آوری گرد و غبار و پرتی از محیط کار 			
	توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - سرو سامان بخشیدن به محیط کار - رعایت اصول آرگونومی 5S و بکارگیری دقیق حواس پنج گانه - بکارگیری از سیستم بهینه مصرف کردن و بهینه سازی مواد مصرفی - جمع آوری پرتی قابل بازیافت 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱	۱	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			برآورد مصالح و محاسبات فنی
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
- عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ	- روش بررسی ابعاد استاندارد سازه های چوبی با توجه به بهینه سازی مواد مصرفی در برآورد مصالح			
- کپسول های آتش نشانی	- چگونگی تکمیل چک لیست برآورد مواد مصرفی اصلی و جانبی نظیر چوب، صفحات فشرده چوبی، یراق آلات، چسب و موارد مشابه			
- جعبه کمک های اولیه	- روش بررسی صدور انواع فاکتور، پیش فاکتور، استعلام بروش دستی جهت برآورد دقیق مواد مصرفی، هزینه های جاریه، مدت زمان اجرای ساخت و تولید و موارد مشابه			
- انواع چوب آلات	- اصول طراحی نقشه، آنالیز قطعات، نحوه قرارگیری با در نظر گرفتن بهینه سازی صحیح مواد مصرفی			
- انواع صفحات فشرده چوبی	- روش بررسی سطح و حجم و محاسبات به نرخ روز جزء به جزء قطعات اصلی، یراق آلات و موارد مشابه			
- ابزار آلات اندازه گیری	- چگونگی تهیه و تدوین انواع چک لیست برآورد مصالح، محاسبات فنی و اثربخشی آن در کیفیت مطلوب عملکردها			
- اندازه گذاری کنترلی	- روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار به همراه مستندات به مربی			
- انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ،	- روش رعایت دقیق نکات فنی، حفاظت و ایمنی فردی و عمومی			
- فرز کاری	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
- انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی	- تمرین در محاسبات سطح و حجم قطعات کاربردی در پروژه چوبی و صفحه ای			
- برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی	- طبق دستورالعمل مربی			
- انواع یراق آلات				
- انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات				
- انواع وسایل و ابزار آلات				
- رسم فنی				
- انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری				



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : برآورد مصالح و محاسبات فنی
	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 در تکمیل چک لیست آنالیز ابعادی، قیمت، زمان انجام کار چند پروژه چوبی و صفحه ای - تمرین در محاسبات قیمت تمام شده مصنوعات چوبی و صفحه ای با در نظر گرفتن هزینه های جاریه، پایه، ماشین کاری، پرتی، کناره مفید و موارد مشابه - تمرین دربرآورد و تجهیزات مورد نیاز انجام کار، مواد مصرفی اصلی و جانبی، زمان انجام کار، درصد درآمد و سود بر مبنای تولید مصنوعات - ارائه گزارش معایب ناشی از کار به همراه مستند سازی به مربی کارگاه - رعایت نکات فنی و حفاظتی فردی و عمومی 			
	نگرش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه مسئولیت پذیری - همکاری مجدانه در کار گروهی - تولید مصنوعات چوبی و صفحه ای با کیفیت برای مصرف کننده - جلوگیری از حیف و میل مواد مصرفی 			
	ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - خروج آلاینده از محیط کار - رعایت نکات فنی و ایمنی حفاظتی در محیط کار - سرویس به موقع ابزار و تجهیزات کمکی ایمنی و بهداشت 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : برآورد مصالح و محاسبات فنی
	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"> - سرو سامان بخشیدن به محیط کار - رعایت اصول آرگونومی 5S و بکارگیری دقیق حواس پنج گانه - جلوگیری از آلودگی صوتی، پخش آلاینده و گرد و غبار در محیط کار 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			آماده سازی قطعات مصرفی و یراق آلات
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
- عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ	- روش آماده سازی ابزار و تجهیزات براساس چک لیست تکمیلی			
- کپسول های آتش نشانی	- روش تهیه لیست آنالیز قطعات و اقدامات لازم جهت تبدیل به برشکاری، نوار			
- جعبه کمک های اولیه	- لبه زنی، خط کش، اندازه گیری، کام کنی، زبانه گیری و موارد مشابه مطابق به			
- انواع چوب آلات	- ساختار نقشه			
- انواع صفحات فشرده چوبی	- اصول مونتاژ کاری اولیه بدون چسب			
- ابزار آلات اندازه گیری	- روش بررسی کنترل دو تیدگی، پیچیدگی، ابعاد و اندازه، زوایای پروژه قبل از			
- اندازه گذاری کنترلی	- مونتاژ نهائی			
- انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرز کاری	- روش رعایت ترتیب و توالی انجام کار با توجه به انواع پروژه و تقسیم بندی هر یک از عملکردها طبق مراحل جزء به جزء ساخت و تولید			
- انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی	- اصول بکارگیری یراق آلات در زمان و محل مشخص شده در اجرای ساخت و تولید پروژه			
- برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی	- اصول آماده سازی، ساخت قفل و بست ، اتصالات ، نصب یراق آلات ،			
- انواع یراق آلات	- زیباسازی با فرز و زهوار و موارد مشابه با رعایت و طبق ترتیب و توالی انجام کار			
- انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات	- روش ارائه گزارش، معایب ناشی از کار			
- انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی	- روش رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی			
- انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری				



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی قطعات مصرفی و یراق آلات
	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 تکمیلی آنالیز قطعات برش ، جهت زهوار و نوار لبه چسبان قطعات ، علامت گذاری و اندازی بری ، محل اتصالات و موارد مشابه طبق دستورالعمل مربی - تمرین در جاسازی محل یراق آلات با رعایت نظم و ترتیب با استفاده از ابزار و تجهیزات - تمرین در بررسی جزء به جزء کلیه مراحل اجرائی از انتخاب چوب تا آماده سازی قطعات ، جاسازی یراق آلات ، مونتاژ اولیه و نهائی در ساخت و تولید - تهیه و تدوین ، تکمیل چک لیست عملکردی و ارزیابی مرحله به مرحله - ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی به همراه مستندات - رعایت نکات فنی و تخصصی ، حفاظت و ایمنی فردی و عمومی 			
	نگرش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه مسئولیت پذیری - همکاری مجدانه در گروه و روحیه مسئولیت پذیری - رعایت اصول ارگونومی و تولید محصولات با کیفیت - ارزیابی مرحله ای و بهبود مستمر در عملکردها 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
				آماده سازی قطعات مصرفی و یراق آلات
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"> - خروج آلاینده و گردو غبار از محیط کار - توجه کامل به تابلو هشدار دهنده و راهنما - بکارگیری شابلون ، قطعات کمکی در آماده سازی قطعات ، مراحل کار - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی
				توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)
				<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اصول ارگونومی و 5S در محیط کار - جمع آوری پرتی و دور ریز قابل بازیافت - تولید محصولات با کیفیت و رضایت مندی مشتری - بکارگیری تهویه مطبوع و مکنده پوشال در تمیز و سرویس تجهیزاتی - حفظ و نگهداری صحیح از تجهیزات



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : مونتاژ کاری اولیه و نهائی (ساخت و تولید)
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
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 ، 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"> - روش بررسی چگونگی تکمیل ابزار آلات مونتاژ کاری ، شابلون های کمکی مونتاژ کاری و موارد مشابه - روش بررسی طرح اولیه و نقشه نهائی به همراه آنالیز جزء به جزء و نحوه قرارگیری قطعات - چگونگی نوع اتصالات ، بند و بست ، قفل و بست ، نوع مونتاژ کاری یک سره یا جزء به جزء بسته به طرح و مدل پروژه چوبی یا صفحه ای - اصول بکارگیری ابزار آلات و تجهیزات اصلی و کمکی مربوط به مونتاژ کاری و نصب یراق آلات - روش بررسی تکمیل چک لیست آماده سازی نهائی قطعات ، ایجاد و مونتاژ قطعات با اتصالات ویژه ساختاری پروژه به همراه دو تیدگی و پیچیدگی - روش شناسائی دقیق مونتاژ کاری اولیه بدون چسب و عملیات کنترلی ، ارزیابی کمی و کیفی قطعات اتصال شده در پروژه - اصول ترتیب و توالی مراحل کار در جاسازی و نصب یراق آلات ، زمان و مرحله زهوار زنی و فرزکاری به همراه موارد مشابه - روش بررسی اصول مونتاژ کاری قطعات در ساخت پروژه - روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی - روش رعایت نکات فنی و تخصصی ، دستورالعملهای ایمنی و حفاظتی 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
				مونتاژ کاری اولیه و نهائی (ساخت و تولید)
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 در آماده سازی قطعات، ایجاد و اتصال، بند و بست، قفل و بست، در پروژه ساده چوبی و صفحه ای - تمرین در چگونگی ترتیب و توالی مراحل انجام مونتاژ کاری، عملیات کنترلی و ارزیابی در پروژه طبق دستورالعمل - تمرین در تکمیل چک لیست آماده سازی مواد، ابزار، یراق آلات، شابلونهای کمکی و موارد مشابه در مونتاژ کاری پروژه چوبی و صفحه ای - تمرین در ارزیابی کمی و کیفی مونتاژ کاری و نصب یراق آلات اولیه قبل از چسب زنی، عملیات کنترل دو تیدگی، پیچیدگی، ابعاد و اندازه مونتاژ کاری پس از چسب زنی و مونتاژ نهائی - ارائه گزارش و معایب ناشی از کار و مستند سازی - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فنی کار
				نگرش : (شامل موارد ذیل)
				<ul style="list-style-type: none"> - رعایت اصول ارگونومی، 5S در محیط کار - تولید مصنوعات چوبی و صفحه ای با کیفیت و مشتری مداری - روحیه مسئولیت پذیری، انتقاد پذیری - رعایت اخلاق حرفه ای -



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : مونتاژ کاری اولیه و نهائی (ساخت و تولید)
	نظری	عملی	جمع	
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 تابلو هشدار دهنده و نکات فنی ارائه شده از طرف مربی - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و گروهی - جمع آوری گرد و غبار و پرتی از محل کار 			
	توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - سر و سامان دادن به کارگاه - خروج پرتی قابل بازیافت - کاهش آلودگی آب ، خاک ، هوا در محیط کار - جلوگیری از سر و صدا و گرد و غبار با سرویس به موقع تجهیزات 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۴	۶	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			پرداخت کاری و رنگ کاری پروژه چوبی
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	دانش : (شامل موارد ذیل) - تعریف پرداخت کاری ، بوم کردن سطح ، رنگ کاری - روش ها و کاربرد پرداخت کاری پروژه های چوبی - انواع ابزار پرداخت کاری دستی ، برقی دستی ، تجهیزاتی مصنوعات چوبی به همراه کاربرد هر یک - انواع پودرهای رنگی (گل های رنگی) جهت ساخت بتونه به همراه کاربرد هر یک - تعریف انواع ، کاربرد بتونه (سریش ، سریشمی ، روغنی ، فوری ، خودرنگ ، هم رنگی و موارد مشابه) - تعریف حلال انواع و کاربرد در رنگ کاری مصنوعات چوبی نظیر (آب ، الکل ، بنزین ، تینر روغنی ، تینر فوری ، تربانتین و موارد مشابه) - اصول ترتیب و توالی پرداخت کاری با استفاده از انواع سمباده پولیش ، لرزان ، نواری و موارد مشابه - روش بررسی انواع سمباده های کاربردی ، نوع دانه بندی ، زمان و مرحله بکارگیری هر یک - تعریف رنگ های اصلی ، رنگ مکمل در رنگ کاری - انواع و کاربرد رنگ های شفاف فوری ، روغنی پوششی - روش بررسی رنگ های پوششی فوری و روغنی مات و براق - انواع و کاربرد رنگ های تینر و سلولزی نظیر سیلر ، کیلر ، نیم پلی استر و تمام پلی استر			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				پرداخت کاری و رنگ کاری پروژه چوبی
	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - تعریف آستری و اکلیل انواع و کاربرد هر یک - روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی - روش رعایت نکات حفاظت و ایمنی فنی کار - روش بررسی ابزارآلات دستی ، برقی دستی و پنوماتیکی در رنگ کاری پروژه چوبی به روش دستی و ماشینی - اصول بکارگیری انواع قلم موئی ، پیستوله رنگ پاش در رنگ کاری پروژه چوبی ساده 			
	مهارت : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - تمرین پرداخت کاری چند پروژه چوبی ساده و ترکیبی با استفاده از سمباده گرد (پولیش) و لرزان به همراه لیسسه کشی با ابزارآلات دستی - تمرین در ساخت انواع بتونه طبق دستورالعمل مربی و بتونه کاری سطوح چوبی - تمرین در اجرای رنگ کاری چند نمونه پروژه پرداخت کاری شده طبق دستورالعمل - تمرین در ترکیب رنگهای اصلی ، حل نمودن رنگها ، و موارد مشابه طبق دستورالعمل - تمرین در آستری زدن ، رنگ کاری خود رنگ و هم‌رنگی طبق دستورالعمل 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پرداخت کاری و رنگ کاری پروژه چوبی
	نظری	عملی	جمع	
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"> - ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی 			
	نگرش: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - نظم و ترتیب در عملکردها - رعایت اخلاق حرفه ای - روانشناسی رنگ ها و رضایت مندی مشتری 			
	ایمنی و بهداشت: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از آسیب های جسمی و روحی ناشی از مواد شیمیائی رنگ ها - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی - خروج و جمع آوری گرد و غبار، آلاینده های سمی 			
	توجهات زیست محیطی: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از آلودگی هوا در محیط کار - جمع آوری مواد پرتی قابل بازیافت - رعایت 5S در محیط کار 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۹	۱	
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 ، 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"> - تمرین ساخت انواع دربهای پرسی روکشی و چوبی طبق دستورالعمل - تمرین دربرآورد مصالح و مواد کمکی نظیر چوب و صفحه و یراق آلات - تمرین در ساخت پروژه طبق نقشه اجرائی و نکات فنی با رعایت نظم و ترتیب از طراحی و آماده سازی قطعات ، مونتاژ کاری و رنگ کاری چند نمونه پروژه - تمرین پرداخت کاری و رنگ کاری چند پروژه چوبی - تمرین ارزیابی کمی و کیفی مرحله به مرحله پروژه چوبی و صفحه ای - ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی - رعایت نکات فنی ، حفاظت و ایمنی در محیط کار 			
	نگرش : (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - جلوگیری از پرت و دور ریز غیر فنی در مراحل اجرائی - تولید مصنوعات با کیفیت و استاندارد - رعایت اخلاق حرفه ای - همکاری مجدانه در گروه 			



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره
	نظری	عملی	جمع	
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"> - بکارگیری از ملزومات کمکی در مراحل اجرایی جهت افزایش ایمنی و حفاظت در کار - جمع آوری گرد و غبار از محیط و جلوگیری از حوادث ناشی از کار - رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی در محیط کار - جلوگیری از سر و صدا و گرد و غبار با سرویس به موقع تجهیزات 			
	توجهات زیست محیطی: (شامل موارد ذیل)			
	<ul style="list-style-type: none"> - سر و سامان بخشیدن به محیط کار - خروج آلاینده و جمع آوری پرتی و مواد دور ریز قابل بازیافت - تولید محصولات با کیفیت و استاندارد، رضایت مندی مشتری - رعایت اصول آرگونومی و 5S در محیط کار 			



- برگه استاندارد تجهیزات

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 ۲۵-۰	۳ عدد	
۷	میکرومتر ساعت دار	به اندازه ۲۵-۰	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	دندانه 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

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 مفتولی و ساده	۱۰ عدد	
۲۳	سوهان سه پهلو	مخصوص تیز کردن دندانه اره	۱۵ عدد	
۲۴	سوهان کاردی	مخصوص تیز کردن دندانه 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 چهار گوش	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 دندانه های اره	۲ عدد	
۳۹	انبر یا گاز چپ و راست کن	مخصوص دندانه های اره	۲ عدد	
۴۰	دستگاه تنگ اره	مخصوص تیز کردن تیغ اره	۲ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات

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	آهن آهنی 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 مثبت کاری ۴ تا ۱۸ میلیمتری	۱۵ سری	



- برگه استاندارد تجهیزات

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 سفره	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 دویل	۱۰ عدد	
۷۳	تنگ کوچک (سری شش عددی)	با عرض ۴۴۰ تا ۱۳۷۰ میلیمتر	۴ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
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 پیخ (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 (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	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۹۲	چکش فولادی میخ کش	به وزن ۲۵۰ گرم	۱۵ عدد	
۹۳	اره عمود بر (اره چکشی) برقی	چهارسرعته برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۱۰ عدد	
۹۴	اره عمود بر (اره چکشی) فارنی	یک یا چند رسرعته برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد	
۹۵	اره افقی بر (اره چکشی) برقی	یک یا چند رسرعته برای برش چوب تا ۲۰۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد	
۹۶	اره موتوری (برقی)	طول تیغه ۳۵ تا ۵۰ سانتی متر، قدرت تا ۲۰۰۰ وات	۱ عدد	
۹۷	اره موتوری (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 چکشی یاخازنی AKKU	برای برش مواد نرم تا ۳۰۰ میلیمتر با دستگاه شارژ	۱ عدد	
۱۰۰	عینک حفاظتی یاشیشه 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

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 انبوسال (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 (اورفرز دستی نجاری) 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	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	
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	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
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 ضربه ای	باسری تیغه های مغار	۳ عدد	
۱۲۳	دریل دستی ساده	میله ای ماریچ برای کارهای ظریف	۶ عدد	
۱۲۴	دریل دستی گیربکس	دو سرعته	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 ماریچ	مدل داگلاس	۱۲ عدد	
۱۲۹	سرمنه ماریچ	مدل ایروین	۱۲ عدد	
۱۳۰	سرمنه ماریچ	مدل کوکس	۱۲ عدد	
۱۳۱	سرمنه برگی متغیر (مدرج)	برقظر سوراخ ۱۰ تا ۸۰ میلیمتر	۱۰ عدد	
۱۳۲	منه مرکزی برگی (سری کامل)	برای قطر سوراخ ۱۰ تا ۵۰ میلیمتر	۱۰ عدد	
۱۳۳	دریل دستی خودکار (آچار خودکار)	میله ای با سر آچار مربوطه	۶ عدد	
۱۳۴	آهن ربای دستی	-----	۳ عدد	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱۳۵	چراغ کوره ای	با حجم مخزن یک لیتری	۲ عدد	
۱۳۶	تیغه فرز انگشتی	به قطر شافت ۶ میلیمتر	۱۰ عدد	
۱۳۷	تیغه اره مجموعه ای مرکب	بادندانهای ویدیا	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	با دندانه ویدیا و واشر مربوطه به قطر ۲۵۵ میلیمتر	۵ عدد	
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*۴*۱۲۰ میلیمتر	۵ عدد	
۱۴۶	تیغه فرز ویدیا	به ابعاد ۳۰*۵*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	سنبله 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 دوبل	برای قطر دبلهای ۶-۸-۱۰-۱۲-۱۵	۱ دستگاه	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
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 گرد با دندانه ویدیا قابل برش در زوایای مختلف	۱ دستگاه	
۱۶۰	ماشین اره مجموعه ای	با تعداد دور ۳۰۰۰ تا ۶۰۰۰ 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	
۱۶۴	ماشین گندگی	به عرض ۶۰ سانتی متر	۱ دستگاه	
۱۶۵	ماشین فرز میزی	با صفحه ۵۰*۵۰ سانتیمتر	۱ دستگاه	
۱۶۶	ماشین فرز میزی	با صفحه ۷۶*۱۱۰ سانتیمتر	۱ دستگاه	
۱۶۷	ماشین فرز اور فرز	با ابعاد میز ۵۰۰*۵۰۰ تا ۷۵۰*۷۵۰ میلیمتر و تعداد دور ۸۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ دور در دقیقه	۱ دستگاه	
۱۶۸	ماشین فرز اور فرز	با ابعاد میز ۵۰۰*۵۰۰ تا ۷۵۰*۷۵۰ میلیمتر و تعداد دور ۸۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ دور در دقیقه	۱ دستگاه	
۱۶۹	مته کم کن افقی	با ابعاد 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	کتابهای تخصصی صنایع چوب		چاپ سازمان آموزش فنی و حرفه ای			
۲	کتابهای تخصصی صنایع چوب		آموزش و پرورش			
۳	نرم افزار طراحی مرتبط		طراحان			

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات



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