

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره

(درودگری مقدماتی ویژه دانشجویان)

گروه شغلی

صناعی چوب

کد ملی آموزش شایستگی

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------|------------|-----------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۷ | ۵ | ۲ | ۲ | ۲ | ۰ | ۱ | ۹ | ۰ | ۰ | ۲ | ۰ | ۰ | ۴ | ۱ |
| ISO-۰۸ | سطح مهارت | شناسه گروه | شناسه شغل | شناسه | شناسه | | | | | | | | | |

۱-۳۴۰۱۶۲۰۵

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۵/۲/۲۲



نظرارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی
کد ملی شناسایی آموزش شایستگی :

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی :
علی موسوی مدیر کل دفتر طرح و برنامه های درسی
رضا گرزین مدیر کل 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 فرج 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 شمالي، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک ۹۷
تلفن ۰۶۵۶۹۹۰۷ - ۰۶۹۴۴۱۲۰
دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷
Daftartarh@irantvto.ir
آدرس الکترونیکی :



تهریه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

| ردیف | نام و نام خانوادگی | آخرین مدرک تحصیلی | رشته تحصیلی | شغل و سمت | سابقه کار مرتبه | 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 رمضانی | لیسانس | صنایع چوب | مربی مازندران | ۱۸ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |
| ۵ | مجتبی مه آبادی | دیپلم | صنایع چوب | استاد کارخبره ونماینده اتحادیه دروبدگران 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 و برنامه ریزی درسی سازمان آموزش فنی و حرفه ای | ۲۴ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |



تپیه 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 | ۸ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |
| ۹ | صابر پردل | دیپلم | صنایع چوب | منتخب المپیاد استان و استادکار خبره در وبنجره | ۵ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |
| ۱۰ | سینا پردل | فوق دیپلم | صنایع چوب | نخبه ملی و استاد کار خبره رشته صنایع چوب | ۸ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |
| ۱۱ | محمد امیدی | دیپلم | صنایع چوب | رئیس اتحادیه سال درودگران ساری | ۳۰ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |
| ۱۲ | سیاوش باقری | دیپلم | صنایع چوب | رئیس اتحادیه درودگران شهرستان نکا | ۱۸ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |
| ۱۳ | مجید ذبیح زاده | دکتری | صنایع چوب | مدارس دانشگاه منابع طبیعی مازندران | ۱۳ سال | تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : |
| ۱۴ | قاسم پور | دکتری | صنایع چوب | مدارس دانشگاه منابع طبیعی مازندران | ۱۲ سال | 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 :

نقشه‌ی 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 صرفا در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با مأکث 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 بینند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد)

ارزشیابی :

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

صلاحیت حرفه ای مریبان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان 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 :

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



نام استاندارد آموزش شایستگی :

اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره (دروردگری مقدماتی ویژه دانشجویان)

شرح استاندارد آموزش شایستگی :

اجرا و ارزیابی پروژه پایان دوره (دروردگری مقدماتی ویژه دانشجویان) کارهای اندازه گیری و اندازه گذاری در محل و طراحی ، آماده سازی قطعات چوب و صفحه ، ساخت اتصالات بند و بست ، قفل و بست ، مونتاژ کاری ، پرداخت و رنگ کاری ، حمل و نصب در محل ، 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 تائیدیه پزشک معابر

مهارت های پیش نیاز ندارد

طول دوره آموزش :

| | | |
|-------------------|----|--------|
| طول دوره آموزش | ۲۷ | : ساعت |
| - زمان آموزش نظری | ۲ | : ساعت |
| - زمان آموزش عملی | ۲۰ | : ساعت |
| - زمان کارورزی | - | : ساعت |
| - زمان پروژه | ۵ | : ساعت |

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

- کتبی : % ۲۵

- عملی : % ۶۵

- اخلاق حرفه ای : % ۱۰

صلاحیتهای حرفه ایمربیان :

لیسانس مرتبط و تجربه ۵ سال سابقه آموزشی در رشته درودگری درجه ۲ یا کابینت سازی چوبی درجه ۲ با تائیدیه از

مراکز معابر علمی و پژوهشی



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی)

این استاندارد از شایستگی های درود گری مقدماتی ویژه دانشجویان صنایع چوب می باشد که فراگیر علاوه بر شایستگی های یک تا هشت مندرج در درودگری مقدماتی، با مبانی علمی و مهارتی شامل اصول اندازه گیری و اندازه گذاری از محل و طراحی ، آماده سازی قطعات چوب و صفحه ، ساخت اتصالات بند و بست ، قفل و بست ، مونتاژ اولیه و نهائی ، پرداخت و رنگ کاری ، حمل و نصب در محل، 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 (performance and assessment)

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

کابینت ساز ماهر

درو دگری درجه ۲ و درجه ۱

دروگری مقدماتی و پیشرفتی و پژوهش دانشجویان

کایپن سازی درجه ۲ و درجه ۱

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

- | | |
|--|---|
| طبق سند و مرجع طبق سند و مرجع طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب <input type="checkbox"/> ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت <input checked="" type="checkbox"/> ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور <input type="checkbox"/> د : نیاز به استعلام از وزارت کار |
|--|---|



استاندارد آموزش شایستگی

^۱ - کارها

| ردیف | عنوانین |
|------|---|
| ۱ | اندازه گیری و اندازه گذاری در محل و طراحی |
| ۲ | آماده سازی قطعات چوب و صفحه |
| ۳ | ساخت اتصالات ، بند و بست و قفل و بست |
| ۴ | مونتاژ کاری |
| ۵ | پرداخت و رنگ کاری |
| ۶ | حمل و نصب در محل |
| ۷ | اجرا و ارزیابی پروژه |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

^۱. Competency / task



استاندارد آموزش :

برگه‌ی تحلیل آموزش

| زمان آموزش | | | عنوان : | |
|--|-----|------|--|---|
| | جمع | عملی | نظری | اندازه گیری و اندازه گذاری در محل و طراحی |
| | ۲۰۰ | ۲ | ۲۰۱ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | | | دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | |
| - | | | (شامل موارد ذیل) | |
| - عکس ، فیلم ، اسلالید ، کاتالوگ | | | - | |
| - کپسول های آتش نشانی | | | - انواع نقشه کار و اصول پیاده سازی نقشه از محل اصلی روی کاغذ | |
| - جعبه کمک های اولیه | | | - | |
| - انواع چوب آلات | | | - روش شابلون گیری ، گونیائی کار و یاداشت برداری | |
| - انواع صفحات فشرده چوبی | | | - | |
| - ابزار آلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی | | | - چگونگی پیشنهاد طرح اولیه با در نظر گرفتن نمای سه گانه | |
| - انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرزکاری | | | - | |
| - انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی | | | - اصول اندازه گذاری در مقیاس به منظور درک مشتری در محل نصب | |
| - انواع یراق آلات | | | - | |
| - انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات | | | - اطمینان از آماده بودن محل نصب جهت اندازه گیری نظیر محل نصب | |
| - انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی | | | - | |
| - انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری | | | - قفسه و کمد دیواری موارد مشابه | |
| - | | | - | |
| - | | | - چگونگی انتقال نقشه کاراز کاغذ به چوب و صفحه جهت انجام کار | |
| - | | | - | |
| - | | | - روش بکار گیری اصول دررسم فنی در اجرا و پیاده سازی نقشه در مقیاس های متفاوت | |
| - | | | - | |
| - | | | - روش تهیه و تدوین چک لیست آماده سازی ابزار ، مواد مصرفی ، یراق آلات و موارد مشابه | |
| - | | | - | |
| - | | | - چگونگی محاسبات فنی و برآوردهای اولیه دراندازه گیری و طراحی | |
| - | | | - | |
| - | | | - رعایت نکات فنی و حفاظت وايمني | |
| | | | (شامل موارد ذیل) | |
| - | | | - | |
| - | | | - تمرین در ابعاد و اندازه استاندارد مصنوعات چوبی با توجه به ابعاد و اندازه | |
| - | | | - | |
| - | | | - چوب آلات ، صفحات فشرده چوب در بازار کار | |
| - | | | - | |
| - | | | - تمرین در طراحی اولیه چند نوع پروژه چوبی صفحه‌ی براساس استاندارد | |
| - | | | - | |
| - | | | - اندازه ها | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | زمان آموزش | | | عنوان : اندازه گیری و اندازه گذاری در محل و طراحی | |
|---|------------|------|-------------------------------------|---|--|
| | جمع | عملی | نظری | | |
| | | | | | |
| دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | مهارت: (شامل موارد ذیل) | | |
| <ul style="list-style-type: none">- تمرين در اندازه گیری و اندازه گذاری محل نصب با بررسی نوع و جنس درگاه و محدودیت های بیرونیوداخی واحد های ساختمان- تمرين جلسه و بحث ارزیابی طرح و نمونه پروژه ها- رعایت نکات فنی و ایمنی فردی و گروهی فنی کار | | | نگرش: (شامل موارد ذیل) | | |
| <ul style="list-style-type: none">- رعایت اخلاق حرفه ای- بیهنه سازی مصرف مواد- همکاری مجدانه و روحیه انتقاد پذیری | | | ایمنی و بهداشت: (شامل موارد ذیل) | | |
| <ul style="list-style-type: none">- رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی- کاهش اثرات زیان بار عوامل فیزیکی و شیمیایی- رعایت اصول ارگونومی و 5S | | | توجهات زیست محیطی: (شامل موارد ذیل) | | |
| <ul style="list-style-type: none">- سروسامان دادن به محیط کار گاه- جمع آوری پرتابی و دورریز قابل بازیافت- بیهنه سازی مصرف مواد | | | | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| عنوان : | آماده سازی قطعات چوب و صفحه | زمان آموزش | | |
|--|---|------------|------|------|
| | | جمع | عملی | نظری |
| | | ۴۰ | ۴ | ۲۰ |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| عکس ، فیلم ، اسلامی ، 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 | دانش : (شامل موارد ذیل) - چگونگی تهیه چک لیست مواد مصرفی چوب آلات ، صفحه یراق آلات و موارد مشابه - روش آنالیز دقیق نقشه ، تعداد قطعات ، نوع اتصالات ترتیب و توالی برشکاری و آماده سازی با در نظر داشتن جهت و راه الیاف - روش بررسی تنظیم ماشین آلات و راه اندازی به همراه حد مجاز قطعات اصلی در آماده سازی برابر استانداردهای تعریف شده - چگونگی ویژگی فردی اپراتور از نظر جسمی و روحی ، بکارگیری نکات فنی ، تخصصی ، حافظت وایمنی فردی و عمومی - روش بررسی دقیق چینش ابزار آلات ، قطعات ، ابزار آلات در آماده سازی چوب و صفحه - روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار و مستند سازی مهارت : (شامل موارد ذیل) - تهیه و تدوین چک لیست فهرست مقدار مواد مصرفی - تهیه آنالیز برش و آماده سازی چوب و صفحه ، یراق آلات کاربرد در جهت امکان تبدیل یا نصب با ابزار و تجهیزات - تمرین در بررسی ترتیب و توالی انجام کار و ارزیابی کمی و کیفی ، عملیات کنترلی در فعالیت ها - تمرین سرویس به موقع تجهیزات ، نکات فنی تخصص اجرائی در آماده سازی قطعه و ابزار آلات توسط اپراتور | | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|---|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | | | | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجیهات زیست محیطی مرتبط | | | آماده سازی قطعات چوب و صفحه |
| - | مهارت : (شامل موارد ذیل) | | | - ارائه گزارش معایب ناشی از کاربه مربی - رعایت نکات حفاظت واینمنی خمن کار |
| | نگرش : (شامل موارد ذیل) | | | - رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه انتقاد پذیری - بهینه مصرف کردن امکانات عمومی و اختصاصی - جلوگیری از عوامل تاثیر گذار منفی کیفیت کار |
| | ایمنی و بهداشت: (شامل موارد ذیل) | | | - خروج آلاینده و گرد و غبار از محیط کار گاه - رعایت حفاظت واینمنی فردی و عمومی در محیط کار - جلوگیری از عوامل فیزیکی و شیمیائی زیان آور - رعایت اصول ارگونومی و 5S |
| | توجیهات زیست محیطی: (شامل موارد ذیل) | | | - بهینه سازی مواد مصرفی - خروج مواد بازیافت از محیط کار - خروج آلاینده از محیط کار - سرویس به موقع تجهیزات و کاهش سروصدای |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| عنوان : | | | |
|--|---|------|------|
| زمان آموزش | | | |
| | جمع | عملی | نظری |
| | ۴۰۲۰ | ۴ | ۲۰۱ |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | |
| عکس ، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ | دانش: (شامل موارد ذیل) | | |
| - کپسول های آتش نشانی | - اصول خط کشی ، علامت گذاری ، اندازه بری چوب آلات و صفحه به منظور اجرای اتصالات | | |
| - جعبه کمک های اولیه | - روش شناسایی اصول کام کنی ، ایجاد فاق ، شیاربه همراه زبانه گیری در پروژه چوبی و صفحه ای | | |
| - انواع چوب آلات | - روش شناسایی اصول کاربردی ، مقاومتی ، زیبایی ، امنیتی مربوط به هریک از اتصالات در پروژه های چوبی | | |
| - انواع صفحات فشرده چوبی | - روش بررسی اصول بکارگیری انواع یراق آلات کمکی در ساخت اتصالات موقت ، نیمه موقت ، جداسدنی و دائمی در ساخت پروژه | | |
| - ابزار آلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی | - روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار و مستندات به مربي چگونگی اصول عمق ، دهن ، ضخامت ، طول و ابعاد ، موارد مشابه | | |
| - انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرز کاری | - دیگر کام ، فاق ، شیار ، زبانه برابر محدوده ای تعریف شده استاندارد در ساخت اتصالات پروژه | | |
| - انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی | - رعایت نکات حفاظت و اینمنی فردی و عمومی | | |
| - انواع یراق آلات | - مهارت: (شامل موارد ذیل) | | |
| - انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات | - تمرین در بکارگیری اصول استاندارد عمق ، دهن ، ضخامت ، ابعاد و موارد مشابه در ساخت اتصالات | | |
| - انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی | - تمرین آماده سازی چوب و صفحات ، خط کشی و علامت گذاری اتصالات و ساخت اتصالات کاربردی در پروژه | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| عنوان : | | | |
|---|--|------|------|
| زمان آموزش | | | |
| | جمع | عملی | نظری |
| ساخت اتصالات ، بند و بست و قفل و بست | | | |
| 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 درآماده سازی ، بکارگیری یراق آلات کمکی اتصالات نیمه موقت ، موقت ، دائمی و باز شدنی در ساخت پروژه- رعایت نکات فنی و تخصصی ، حفاظت و ایمنی فردی و عمومی- ارائه گزارش عملکردی و معایب ناشی از کاربه مربی | | | |
| نگرش: (شامل موارد ذیل) | | | |
| <ul style="list-style-type: none">- همکاری مجدانه در کارگروهی- رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه انتقاد پذیری- تولید محصولات با اتصالات استاندارد و با کیفیت مقاومت ها | | | |
| ایمنی و بهداشت: (شامل موارد ذیل) | | | |
| <ul style="list-style-type: none">- جلوگیری از عوامل فیزیکی و شیمیایی زیان آور در محیط کار- خروج آلینده ، گرد و غبار و جمع آوری پرتوی از محیط کار- توجه به نکات فنی و تخصصی ، حفاظت و ایمنی فردی و عمومی- رعایت اصول ارگونومی و 5S در فعالیتها | | | |
| توجهات زیست محیطی: (شامل موارد ذیل) | | | |
| <ul style="list-style-type: none">- جمع آوری پرتوی قابل بازیافت- کاهش آلودگی صوتی با سرویس تجهیزات- بهینه مصرف کردن مواد مصرفی | | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| عنوان : | زمان آموزش | | | |
|--|--|-----|------|---------------------------|
| | | جمع | عملی | نظری |
| | | ۳۰۰ | ۳ | ۳۰۱ |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| عکس، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ کپی‌سول 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 | دانش : (شامل موارد ذیل) - چگونگی آماده سازی قطعات ، خط کشی و برش ابعاد نهایی ، علامت گذاری اتصالات ، ایجاد اتصالات ، مونتاژ کاری قبل از چسب - روش ارزیابی کمی و کیفی ساخت و مونتاژ کاری پروژه چوبی قبل از چسب نظیر (بر و روی قطعات، دقت و استحکام اتصالات ابعاد و اندازه ، پرداخت کاری و موارد مشابه - روش بررسی اصول ابعاد و اندازه قبل از چسب زنی ، درز اتصالات ، پیچیدگی و دوتیدگی ، کنترل زوايا از نظر کمی و کیفی - روش بررسی اصول مونتاژ کاری پس از چسب ، کنترل نصب یراق آلات ، زهوار کوبی ، ابزار زنی و فرز کاری به همراه موارد مشابه - روش شناسایی اصول ترتیب و توالی مونتاژ کاری اولیه و نهایی - روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار به همراه مستند سازی به مرتب - روش بررسی کتاب فنی و تخصصی ، حفاظت و ایمنی در عملکرد ها | | | مهمارت : (شامل موارد ذیل) |
| | - تهیه چک لیست ارزیابی کمی و کیفی ، کنترلی مونتاژ کاری قبل از چسب شامل (نوع و درز اتصال ، پرداخت ، کیفیت اتصالات ، ابعاد و اندازه و موارد مشابه) - بکارگیری از ابزار و تجهیزات مناسب ، آماده سازی قطعات ، دقت عملکردی اپراتور در مونتاژ کاری اولیه و ارزیابی و کنترلها | | | |



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 | | | |
| | مهارت : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- رعایت ترتیب و توالی در یراق کوبی ، زهوار کوبی ، فرز کاری و پرداخت به همراه اصول مونتاژ کاری نهایی- رعایت اصول ارگonomی در مونتاژ کاری با محوریت کیفیت کالا- ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی و رعایت نکات فنی حفاظت و ایمنی | | | |
| | نگرش : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه انتقاد پذیری- همکاری مجدانه در بهینه مصرف کردن مواد مصرفی- تولید محصولات با کیفیت با درنظر گرفتن مشتری مداری | | | |
| | ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- توجه کامل به حواس ۵ گانه در رعایت بهداشت و ایمنی فردی و عمومی- توجه به تابلوهای هشداردهنده و راهنمایی در محیط کار- کاهش اثرات زیان بار فیزیکی و شیمیایی محیط کار- رعایت اصول ارگonomی و 5S در محیط کار | | | |
| | توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- تولید محصولات با کیفیت- توجه به بهینه مصرف کردن مواد مصرفی- خروج مواد مصرفی پرتوی قابل بازیافت جلوگیری از انتشار گرد و غبار و آلاینده در محیط کار | | | |



استاندارد آموزش :

برگه‌ی تحلیل آموزش

| | زمان آموزش | | | عنوان : پرداخت و رنگ کاری |
|--|--|------|------|---------------------------|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴۰۳۰ | ۴ | ۳۰۱ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| عکس، فیلم ، اسلالید ، کاتالوگ | دانش : (شامل موارد ذیل) | | | |
| - کپسول های آتش نشانی | - روش شناسایی اصول پرداخت کاری سطوح چوبی قطعات پروژه با | | | |
| - جعبه کمک های اولیه | - بکارگیری انواع ابزار آلات دستی و ماشینی | | | |
| - انواع چوب آلات | - روش بررسی چگونگی رعایت مرحله به مرحله پرداخت کاری ، بتونه کاری و دیگر عملکردهای مشابه | | | |
| - انواع صفحات فشرده چوبی | - روش شناسایی اصول ترتیب و توالی رنگ کاری با توجه به نوع رنگ پوششی مات یا براق ، رنگ فوری و شفاف | | | |
| - ابزار آلات اندازه گیری ، اندازه گذاری کنترلی | - روش شناسایی مرحله به مرحله انجام رنگ کاری پروژه های رنگ کاری شده همنگی و خود رنگی | | | |
| - انواع ابزار و تجهیزات برش ، پرداخت ، فرز کاری | - روش بررسی اصول آماده سازی پروژه ، ابزار و تجهیزات ، مواد رنگی مصرفی | | | |
| - انواع ابزار و تجهیزات عمومی و اختصاصی برقی ، هیدرولیکی ، پنوماتیکی | - روش تهییه و تدوین چک لیست ارزیابی (کمی و کیفی) به همراه کنترل | | | |
| - انواع براق آلات | - روش ارائه گزارش عملکردی به مربی کارگاه | | | |
| - انواع کتابچه راهنمای ماشین آلات | - روش رعایت نکات فنی و تخصصی ، حفاظت و اینمنی فردی و عمومی | | | |
| - انواع وسایل و ابزار آلات رسم فنی | - تمرین آماده سازی پروژه با پرداخت کاری اولیه و نهایی جهت رنگ کاری متناسب با نوع رنگ (خودرنگی و همنگی) | | | |
| - انواع تجهیزات پرداخت و رنگ کاری | - تمرین آماده سازی ابزار آلات جهت پرداخت کاری اولیه و نهایی | | | |
| | - تمرین آماده سازی ترکیب مواد در بتونه و رنگ کاری | | | |
| | مهارت : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | - | | | |



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 |
| | مهارت : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- تهیه و تدوین چک لیست ابزار و تجهیزات ، مواد مصرفی رنگ های پوششی مات و براق ، رنگهای شفاف- ارائه گزارش معایب ناشی از کار به مربی- رعایت نکات فنی ، حفاظت و ایمنی فردی و عمومی | | | |
| | نگرش : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- محاسبات دقیق فنی جهت جلوگیری از پرخورد و دور ریز- رعایت اخلاق حرفه ای و روحیه مسئولیت پذیری- مشتری مداری با تولید محصولات با کیفیت | | | |
| | ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- خروج آلاینده و گرد و غبار از محیط کارگاه- رعایت نکات فنی و تخصصی ، حفاظت و ایمنی و فردی و عمومی- جلوگیری از عوامل فیزیکی و شیمیایی زیان آور کارگاهی- توجه به مسائل روانشناسی مشتریان در رنگ کاری- رعایت اصول ارگونومی ، 5S در محیط کار | | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| | زمان آموزش | عنوان : | | | | |
|---|---|---------|------|------|--------------------------------------|--|
| | | جمع | عملی | نظری | پرداخت و رنگ کاری | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | | توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل) | |
| | <ul style="list-style-type: none">- سر و سامان دادن به محیط کارگاه- جمع آوری پرتوی و دور ریز قابل بازیافت- بهینه سازی مواد مصرفی- جلوگیری از آلودگی صوتی ماشین آلات با سرویس به موقع تجهیزات | | | | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| عنوان : | حمل و نصب در محل | زمان آموزش | | |
|---|---|------------|---|---|
| | | جمع | عملی | نظری |
| | | ۳.۲۰ | ۳ | ۱۲۰ |
| تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| عکس، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ کپی‌سول 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) | | | <ul style="list-style-type: none">- روش شناسایی اصول بسته بندی ، کد بندی نمودن قطعات پروژه- روش بسته بندی بر مبنای حمل و نقل با کمک ملزمات حمل و نقل- روش شناسایی اصول ترتیب و توالی در انجام عملیات نصب نظیر کمد دیواری- روش بررسی همه جانبه محدودیت حمل پروژه از فضای بیرونی به واحد طبقات مورد نظر- چگونگی آماده سازی ابزار و تجهیزات نصب پروژه- روش تهیه چک لیست کد بندی ، شماره بندی قطعات به همراه مرحله ی نصب قطعات با توجه به نحوه ی قرار گیری- روش تکمیل چک لیست رضایت مندی مشتری ، چک لیست کنترلی به همراه ارزیابی کمی و کیفی با نظارت مربی- روش ارائه گزارش معایب ناشی از کار- روش رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی |
| مهارت : (شامل موارد ذیل) | | | <ul style="list-style-type: none">- تمرین در کلاسه بندی ، کد بندی نمودن قطعات و باکس‌های پروژه براساس واحد ، طبقه و موارد مشابه- تمرین در اصول بسته بندی قطعات پروژه جهت حمل به محل نصب- تمرین ترتیب و توالی انجام عملیات نصب طبق دستورالعمل- تمرین رفع معایب ناشی از کار و تکمیل چک لیست رضایت مندی مشتری- رعایت نکات حفاظت و ایمنی فردی و عمومی | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|---|------|------|---------|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | حمل و نصب در محل | | | |
| تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | نگرش : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- رعایت اخلاق حرفه‌ای و روحیه انتقاد پذیری- همکاری مجدانه در کار فردی و گروهی- تولید محصولات با کیفیت و استاندارد | | | |
| | ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- توجه کامل به اصول ارگونومی و ابعاد و اندازه استاندارد مصنوعات- رعایت نکات حفاظت و اینمنی و اینمنی کار در ارتفاع- خروج آلاینده از محیط کار و جمع آوری پرتوی و گرد و غبار از محیط کار- رعایت اصول 5S در محیط کار | | | |
| | توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- جمع آوری پرتوی قابل بازیافت- تولید محصولات با کیفیت- جلوگیری از آلودگی صوتی در محیط کار | | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| عنوان : | اجرا و ارزیابی پروژه | زمان آموزش | | | |
|--|----------------------|--|--|------|--|
| | | جمع | عملی | نظری | |
| | | ۵ | ۵ | - | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | | دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| عکس، فیلم ، اسلاید ، کاتالوگ کپسول های آتش نشانی جهه 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 | | | <p>مهارت : (شامل موارد ذیل)</p> <ul style="list-style-type: none">- تمرین در ساخت انواع پروژه های چوبی ساده طبق دستورالعمل نظیر جعبه های کمک ها اولیه ، نردبان ، کلاف کمد دیواری ، درب ساده و پرس و موارد مشابه- تمرین در طراحی ، آنالیز قطعات ، آماده سازی ابزار و تجهیزات ، برآورد دقیق صالح ، آماده سازی قطعات ، مونتاژ کاری و رنگ کاری پروژه های چوبی و صفحه ای ساده- ارائه مستندات و معایب ناشی از کار به مرتبی- رعایت نکات حفاظت و اینمنی فردی و عموم در کارگاه <p>نگرش : (شامل موارد ذیل)</p> <ul style="list-style-type: none">- جلوگیری از پرت و دورریز در طراحی و ساخت و تولید ، نصب در محل روایه مسئولیت پذیری وانتقاد پذیری در عملکردهای کارگاهی- رعایت اخلاق حرفه ای- تولید مصنوعات استاندارد با کیفیت | | |



استاندارد آموزش :

- برگه‌ی تحلیل آموزش

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|---|------|------|----------------------|
| | جمع | عملی | نظری | |
| تجهیزات، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | اجرا و ارزیابی پروژه |
| | ایمنی و بهداشت : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- توجه کامل به تابلوهای هشداردهنده و راهنمایی در عملکردها- اینمنی کار در ارتفاع با بکارگیری ملزمومات کمکی- سرویس به موقع تجهیزات به منظور کاهش خطرات ناشی از کار- استفاده از شابلون کمکی و اصول حفاظت و اینمنی فردی و عمومی در محیط کار- رعایت اصول ارگونومی و 5S | | | |
| | توجهات زیست محیطی : (شامل موارد ذیل) | | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- رعایت ابعاد استاندارد مصنوعات چوبی- جلوگیری از پرتوی و دور ریز بهینه سازی مواد مصرفی- جمع آوری دور ریز قابل بازیافت | | | |



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|--------------------------------|--|--------|---------|
| ۱ | قفسه دیواری جای ابزار | فلزی یاچوبی | ۱۵ عدد | |
| ۲ | متر نواری فلزی | ۵ تا ۲ متری | ۱۵ عدد | |
| ۳ | زاویه یابانیورسال | ساعتی | ۲ عدد | |
| ۴ | کولیس ساده متری | به طول ۲۰ سانتیمتر با دقیق بیست میلیمتر | ۱۵ عدد | |
| ۵ | کولیس ساعت دار | به طول ۲۰ سانتیمتر با دقیق بیست 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 دقیق بیست میلیمتر | ۲ عدد | |
| ۱۰ | پرگار خط کشی (садه) | فلزی سوزنی به طول تا ۲۰ سانتی متر | ۱۵ عدد | |
| ۱۱ | پرگار قطرسنج داخلی(اندازه گیر) | برای قطر تا ۳۰۰ میلیمتر (پرگار کج) | ۱۵ عدد | |
| ۱۲ | پرگار قطرسنج داخلی(اندازه گیر) | برای قطر تا ۳۰۰ میلیمتر (پرگار پاشنه) | ۱۵ عدد | |
| ۱۳ | شابلون کنترل زوایای متنه | 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 | با عرض 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 مبله 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 موبی | 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 | چوبسae نیم گرد | درشت (ریز) به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ | ۱۵ عدد | |
| ۲۶ | چوبسae 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) | درسری 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، ابزار و مواد مصرفی

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|-------------------------------|--|----------|---------|
| ۴۱ | مصفل پلیسه 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 | آهنی دستی | ۱۵ عدد | |
| ۴۷ | رنده گرات | آهنی دستی و یا چوبی | ۱۵ عدد | |
| ۴۸ | رنده کاس و سینه (رنده کشته) | 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 رنده خشی | آهنی | ۱۰ عدد | |
| ۵۲ | رنده یک تیغ | آهنی | ۱۵ عدد | |
| ۵۳ | رنده قاجی | 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 $150 \times 50 \times 25$ میلیمتر | ۱۰ عدد | |
| ۵۸ | اسکنه سری کامل ۱۰ عددی | به عرض ۴ تا ۱۸ میلیمتر | ۱۵ سری | |
| ۵۹ | غار (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 | غار تخت بخ دار (سری شش عددی) | دسته پلاستیکی یا چوبی ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر | ۱۵ سری | |
| ۶۱ | غار تخت بخ دار (سری شش عددی) | دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۴ تا ۹ میلیمتر | ۱۵ سری | |
| ۶۲ | غار تخت بدون بخ (سری شش عددی) | دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر | ۱۵ سری | |
| ۶۳ | غارشفره | 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 ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ 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 | غار بدون بخ (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 | |



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|--|---|----------|---------|
| 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 کائوچوبی | سنگین مخصوص کارهای چوب | ۱۵ عدد | |
| 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 یاره‌گردخازنی یا AKKU | قطر تیغه تا ۱۵۰ میلیمتر ظرفیت برش تا ۵۰ میلیمتر با دستگاه شارژ | ۱ عدد | |
| ۹۹ | اره عمود برچکش یاخازنی 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*۳۹ میلیمتر | ۱۵ عدد | |
| ۱۰۱ | گوشی حفاظتی | مخصوص جلوگیری از صدای غیر نرمال | ۲۰ عدد | |
| ۱۰۲ | قرقره سنگ صاف کن (سنگ تیز کن) | قطر قرره 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 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 | |



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|---|-------------------|--|---------|
| ۱۰۶ | فرز کله زنی (اورفرزدستی نجاری) با وسائل برقی بامیله خرطومی با دور تا ۲۵۰۰۰ دور در دقیقه | ۵ عدد | | |
| ۱۰۷ | تیغه فرز کله زنی (جعبه ابزار) | ۳ سری | تا ۲۴ تیغه نرم د جعبه (میله ای و تیغه ای) | |
| ۱۰۸ | تیغه اره مجموعه ای با دندانه الماسه | ۸ عدد | در چهار نوع دندانه به قطر ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر | |
| ۱۰۹ | تیغه اره مجموعه ای با دندانه الماسه | ۸ عدد | ساده به قطر ۲۲ تا ۳۵ سانتیمتر | |
| ۱۱۰ | دریل دستی برقی | ۴ عدد | با قطر متنه گیر تا ۱۴ میلیمتر | |
| ۱۱۱ | دریل دستی بادی (پنوماتیک) | ۴ عدد | قلمی با قطر متنه گیر تا ۱۰ میلیمتر | |
| ۱۱۲ | دریل خازنی AKKU | ۲ عدد | هفت تیری با قطر متنه گیر تا ۶ میلیمتر | |
| ۱۱۳ | دریل پیچ گوشته بادی (پنوماتیک) | ۳ عدد | با سری آچار مربوطه | |
| ۱۱۴ | دریل پیچ گوشته برقی | ۳ عدد | با سری آچار مربوطه | |
| ۱۱۵ | دستگاه سنباده لرزشی دستی | ۶ عدد | برقی با حرکت ۱۲۰۰۰ تا ۲۴۰۰۰ دور در دقیقه | |
| ۱۱۶ | دستگاه سنباده لرزشی دستی | ۲ عدد | بادی (پنوماتیک) | |
| ۱۱۷ | دستگاه سنباده لرزشی خازنی AKKU | ۲ عدد | با حرکت ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ بار در دقیقه | |
| ۱۱۸ | دستگاه سنباده نواری دستی | ۳ عدد | برقی با عرض ۵۰ تا ۱۵۰ میلیمتر | |
| ۱۱۹ | دستگاه سنباده نواری دستی خازنی AKKU | ۲ عدد | با عرض تا ۱۰۰ میلیمتر و حرکت تا ۱۰۰ دور در دقیقه | |
| ۱۲۰ | دستگاه سنباده دیسکی (بشقابی) | ۳ عدد | با قطر دیسک تا ۲۳۰ میلیمتر | |
| ۱۲۱ | رنده برقی دستی | ۱۰ عدد | با عرض ۶۰ تا ۹۰ میلیمتر | |
| ۱۲۲ | دستگاه مغار برقی دستی ضربه ای | ۳ عدد | باسری تیغه های مغار | |
| ۱۲۳ | دریل دستی ساده | ۶ عدد | میله ای مارپیچ برای کارهای طریف | |
| ۱۲۴ | دریل دستی گیربکس | ۸ عدد | دو سرعته | |
| ۱۲۵ | دریل دستی شترگلو | ۸ عدد | باسری سر آچار | |
| ۱۲۶ | اطو برقی ساده | ۲ عدد | ولت ۲۲۰ | |
| ۱۲۷ | سرمهته خزینه | ۸ عدد | کوچک و بزرگ | |



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|--------------------------------|---|--------|---------|
| ۱۲۸ | سرمهه مارپیچ | مدل داگلاس | ۱۲ عدد | |
| ۱۲۹ | سرمهه مارپیچ | مدل ایروین | ۱۲ عدد | |
| ۱۳۰ | سرمهه مارپیچ | مدل کوکس | ۱۲ عدد | |
| ۱۳۱ | سرمهه برگی متغیر(درج) | برقطر سوراخ ۱۰ تا ۸۰ میلیمتر | ۱۰ عدد | |
| ۱۳۲ | متنه مرکزی برگی(سری کامل) | برای قطر سوراخ ۱۰ تا ۵۰ میلیمتر | ۱۰ عدد | |
| ۱۳۳ | دریل دستی خودکار (آچار خودکار) | مبله ای با سر آچار مربوطه | ۶ عدد | |
| ۱۳۴ | آهن ریای دستی | ---- | ۳ عدد | |
| 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 | بادنده ویدیا | ۶ عدد | |
| ۱۳۸ | تیغه اره مجموعه کونیک | به قطر ۲۵۰ تا ۴۳۰ میلیمتر | ۶ عدد | |
| ۱۳۹ | توبی فرز مدرج | با تیغه اره مجموعه ای | ۵ عدد | |
| ۱۴۰ | تیغه اره مجموعه ای لنگ | بادنده ویدیا و واشر مربوطه به قطر ۲۵۵ میلیمتر | ۵ عدد | |
| ۱۴۱ | تیغه فرز شانه ای | به ابعاد ۱۱*۳۰*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*۳۰*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 | |



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|---------------------------|---|----------|---------|
| ۱۴۹ | سننه نشان | فولادی به قطر ۱۲ میلیمتر و طول ۱۲۰ میلیمتر | ۱۰ عدد | |
| ۱۵۰ | ماشین متنه ستونی | برای قطر متنه کاری تا ۲۰ میلیمتر | ۱ دستگاه | |
| ۱۵۱ | ماشین متنه ستونی رومیزی | برای قطر متنه کاری تا ۲۰ میلیمتر | ۱ دستگاه | |
| ۱۵۲ | ماشین متنه ستونی رومیزی | برای قطر متنه کاری تا ۱۳ میلیمتر | ۱ دستگاه | |
| ۱۵۳ | ماشین متنه ستونی رومیزی | برای قطر متنه 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 دوبلهای ۶-۸-۱۰-۱۲-۱۵ | ۱ دستگاه | |
| ۱۵۶ | ماشین گره زنی | قدرت ۱ تا ۳ کیلو وات، 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 سانتیمتر تا ۲۵۰*۱۳۰ سانتیمتر | ۱ دستگاه | |
| ۱۵۸ | ماشین پرس مونتاژ پنوماتیک | باسیستم گرم محوری برای مونتاژ | ۱ دستگاه | |
| ۱۵۹ | ماشین اره کشویی | مجهز به اره گردها 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 دور در دقیقه ۱۸۰۰۰ | ۱ دستگاه | |
| ۱۶۸ | ماشین فرز اور فرز | با ابعاد میز ۵۰۰*۵۰۰ تا ۷۵۰*۷۵۰ میلیمتر و تعداد دور ۸۰۰۰ دور در دقیقه ۱۸۰۰۰ | ۱ دستگاه | |
| ۱۶۹ | متنه کم کن افقی | با ابعاد میز ۵۰۰*۵۰۰ میلیمتر | ۱ دستگاه | |
| ۱۷۰ | فرز زنجیری (کم کن) | با قدرت موتوری ۱/۵ کیلووات | ۱ دستگاه | |



- برگه استاندارد تجهیزات، ابزار و مواد مصرفی

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|-----------------------|---------------------------------------|-------|---------|
| ۱۷۱ | گیره ماشین متنه | برای ماشین متنه پایه دار و ستونی | ۲ | دستگاه |
| ۱۷۲ | کپسول آتش نشانی | 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 | متترجم | 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 سایتها قابل استفاده در آموزش استاندارد

| ردیف | عنوان |
|------|--|
| ۱ | سایت اصناف و اتحادیه درودگران و کابینت سازان(تولید کنندگان و فروشنندگان) |
| ۲ | سایت مبلمان کشور |
| ۳ | موسسه استاندارد ایران ، شرکت برلوقر 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 | تهییه 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 فروشگاهی |
| 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 فروشگاهی |
| ۵ | نرم افزار حسابداری جامع | طراحان | موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور | کارگاهی و فروشگاهی |
| ۶ | نرم افزار بهینه سازی | طراحان | موجود در بازار و سایت اینترنتی کشور | کارگاهی و فروشگاهی |