

استاندارد مهارتی

کار با ابزارهای دستی درودگری

(خاص افراد با نیازهای ویژه)

گروه الف

وزارت آموزش و پرورش
سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

استاندارد مهارت و آموزش
کار با ابزارهای دستی درودگری
(خاص افراد با نیازهای ویژه)

شورای برنامه ریزی حرفه ای در دوره متوسطه حرفه ای

لیدا ابراهیمی نژاد

جهان شاه ایرانپور

نازلی مشایخی

عشرت لطفی

«کار گروه تخصصی تدوین استاندارد مهارت در سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور»

همکاران تدوین استاندارد: امیر نظری، محسن گلچین

دبیر کمیسیون: محسن گلچین

نام استاندارد :

کار با ابزارهای دستی درودگری

تهیه کننده : معاونت برنامه ریزی آموزشی و فرهنگی سازمان آموزش و

پرورش استثنایی کشور

دبیر کمیسیون : محسن گلچین

حروفچین : الهام عسکری

ناشر : سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

نوبت چاپ : اول

سال انتشار : ۱۳۸۹

چاپ و صحافی : سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور

تعداد صفحه : ۲۱

تعریف مهارت :

براساس این استاندارد کد کننده کار با ابزارهای دستی درودگری کسی است که علاوه بر رعایت نکات ایمنی و حفاظتی، شناخت نسبی از چوب پیدا کرده و عملیات برش کاری، چوبسای کاری، سوراخ کاری دستی و اتصال قطعات را انجام دهد.

مدت دوره آموزش : ۵۲۵ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۱۲۰ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۴۰۵ ساعت

شماره استاندارد :

شرایط هنر جو :

۱ حداقل تحصیلات : سوم راهنمایی تحصیلی پیش حرفه ای و یا دوره های معادل (سوم مهارتهای حرفه ای - سوم راهنمایی تحصیلی)
۲- وضعیت جسمانی : مطابق با الزامات ورودی به استاندارد کار با ابزارهای دستی خاص دانش آموزان با نیازهای ویژه که رئیس عمده آن شامل موارد زیر می باشد:

- حداقل یک چشم سالم
- داشتن حافظه و ادراک بینایی
- حس لامسه سالم
- داشتن قوام عضلانی و دامنه حرکتی مفاصل متناسب با رشته
- کنترل سر و گردن و تعادل درنشستن، ایستادن و راه رفتن
- توانایی انجام مهارتهای حرکتی ظریف
- قدرت انجام کارهای نیمه سنگین
- سرعت عمل و تحمل کاری متناسب با رشته

۳- سایر شرایط : این استاندارد خاص دانش آموزان کم توان ذهنی می باشد.

شرایط هنر آموز و استاد کار :

میزان تحصیلات : فوق دیپلم و بالاتر

رشته تحصیلی : صنایع چوب - سازه های چوبی

سابقه کار : حداقل ۳ سال

سایر شرایط : در صورت نبودن افراد تحصیل کرده در رشته صنایع چوب یا سازه های چوبی می توان از افراد دارای کارت مهارت از سازمان های متولی (فنی و حرفه ای، صنایع دستی و...) با سابقه کار حداقل ۳ سال استفاده نمود.

شرایط محیط کارگاهی :

مساحت کارگاه : حداقل $12m \times 8m$ حدود ۱۰۰ متر

ارتفاع کارگاه : ۴-۳/۵ متر

کف : بتنی صاف و مسطح به طوری که به راحتی قابل نظافت باشد.

نورگیر : پنجره به تعداد کافی و از لامپ های مهتابی دو تایی استفاده شود و فاصله لامپ ها تا زمین ۳ متر باشد.

تهویه : حداقل از ۴ فن به قطر ۵۰ سانتی متر در طرفین کارگاه استفاده شود.

ایمنی : در دیوارهای کارگاه تابلوهای هشدار دهنده ایمنی و حفاظتی نصب باشد و مجهز به کپسول آتش نشانی باشد.

درب های ورود و خروج : کارگاه باید حداقل دارای یک در اضطراری باشد و به طرف بیرون باز شود.

راهنمای حیطة های آموزشی (رفتاری) در برنامه درسی و آموزشی

از آنجا که تعیین هدف های آموزشی و رفتاری به معلم کمک می کند تا یادگیرندگان را به سوی این هدف ها تا حصول رفتار معین شده راهنمایی کند، ضرورت دارد استانداردهای مهارت آموزی براساس این هدف ها تدوین شود، از این رو استاندارد ضمیمه با توجه به اهداف رفتاری نگارش یافته و لازم است هنرآموزان و مدرسین عزیز قبل از شروع آموزش متن زیر را مطالعه نمایند تا آموزش به صورت هدفمند انجام گیرد. بدیهی است در صورت تمایل به مطالعه بیشتر در این زمینه باید منابع آموزشی مربوطه مورد بررسی قرارگیرد.

حیطه های رفتاری :

به طور کلی صاحب نظران هدف های آموزشی و رفتاری را در سه حیطه شناختی، روانی - حرکتی و عاطفی طبقه بندی نموده اند :

۱- حیطه شناختی :

حیطه شناختی به یادگیری مطالب و یافتن شناخت درباره آن‌ها مربوط می شود. معمولاً آموزش‌های این حیطه به پیدایش توانایی‌های ذهنی منتهی می گردد. حیطه شناختی از آسان به مشکل تقسیم بندی و دارای شش سطح (طبقه) دانش، درک و فهم، کاربرد (بکار بستن)، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی باشد.

۱-۱- سطح دانش :

پایین ترین سطح یادگیری در حیطه شناختی کسب دانش و معلومات است. در این سطح از یادگیرنده انتظار می رود آنچه را آموخته عیناً به طور حفظی بیان کند.

۱-۲- درک و فهم :

آن دسته از هدف های آموزشی که به درک بیشتری از آگاهی‌های سطحی (دانش) نیاز دارند در این طبقه قرار می گیرند. در این حیطه یادگیرنده مطالب و بحث ها را درک می کند، بنابراین یادگیری برایش معنی دارد و رضایت بخش می شود، به عبارت دیگر یادگیرنده اصول و اساس آموزش را می فهمد و به طور شفاهی تفسیر می کند.

۱-۳- کاربرد (بکار بستن) :

طبقه کاربرد مستلزم این است که یادگیرنده علاوه بر فهمیدن مطالب (درک و فهم) بتواند آن را در شرایط جدید بکارگیرد. در این طبقه یادگیرنده مطالب را بدون کمک دیگران در شرایط متفاوت بکار می برد.

۱-۴- تجزیه و تحلیل :

در این سطح بر خرد کردن مباحث یا پدیده ها به اجزاء تشکیل دهنده آن و همچنین برکشف روابط اجزاء و طریقه سازمان بندی آن‌ها تأکید می شود.

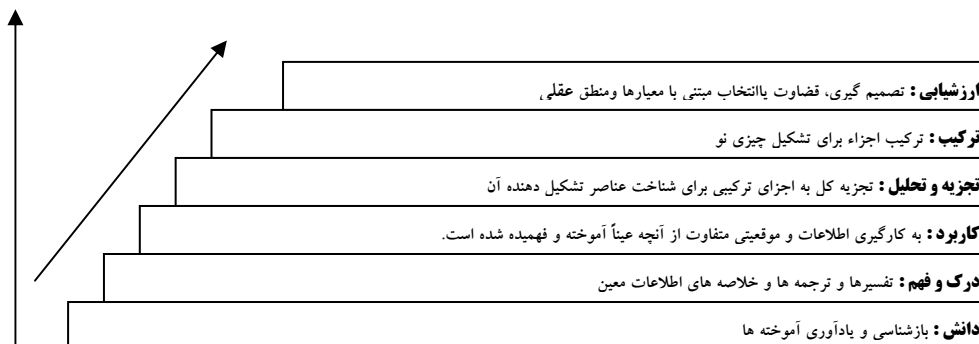
۱-۵- ترکیب :

در این سطح یادگیرنده باید از ارتباط یا ترکیب اجزاء یادگرفته شده به پدیده های نو دست یابد. در واقع ترکیب مستلزم در هم آمیختن دوباره قسمت هایی از تجارب گذشته با مطالب جدید و بازسازی آن به صورت یک کل انسجام یافته است.

۱-۶- ارزشیابی :

قضاوت روی یک پدیده یا مطلب برای منظور معین را ارزشیابی گویند. ارزشیابی که پیچیده ترین سطح طبقه بندی هدف های رفتاری در حیطه شناختی است با استفاده از ملاک‌های قضاوت صورت می گیرد.

طبقات اصلی در حیطه شناختی



۲- حیطه روانی ، حرکتی :

این حیطه به انجام مهارت‌ها و فعالیت‌های جسمی می‌پردازد به عبارت دیگر حیطه روانی - حرکتی به انجام کار منتهی می‌گردد. در این حیطه پنج سطح (طبقه) وجود دارد که عبارتند از تقلید، اجرای مستقل، دقت ، هماهنگی حرکات و عادی شدن، در این حیطه نیز تقسیم بندی از آسان به مشکل صورت گرفته است.

۲-۱- تقلید :

پایین ترین سطح مهارت‌های حرکتی است به طوری که فرد بدون کمک دیگران نمی‌تواند کاری را انجام دهد.

۲-۲- اجرای مستقل :

این سطح مهارت اندکی از سطح قبلی (تقلید) بالاتر است به طوری که فرد مستقل و بدون کمک دیگران عملی را انجام می‌دهد.

۲-۳- دقت :

در این سطح یادگیرنده باید کار را با دقت ، سرعت مناسب و ظرافت کافی انجام دهد.

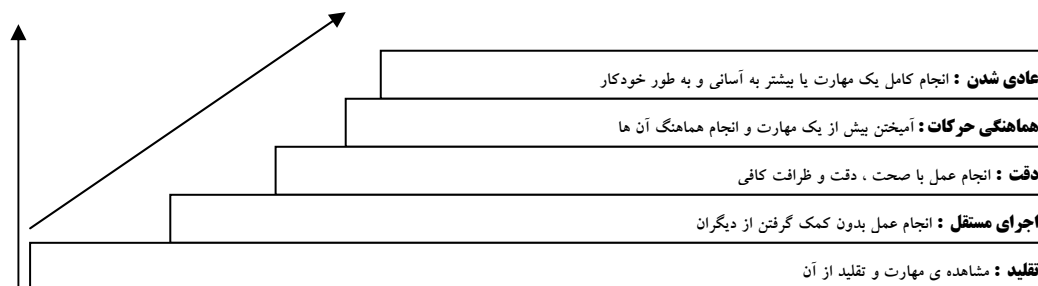
۲-۴- هماهنگی حرکات :

یادگیرنده در این سطح باید بتواند چند فعالیت را به طور همزمان و هماهنگی انجام دهد، مانند خیاطی که از چرخ خیاطی پایی استفاده می‌کند.

۲-۵- عادی شدن :

این سطح بالاترین مرحله یادگیری و کسب مهارت در حیطه روانی - حرکتی است. در این سطح یادگیرنده باید به صورت خودکار، به انجام کارهای دقیق و موزون عادت کند. به عبارت دیگر یادگیرنده در این سطح برای انجام یک کار نیازی به فکر کردن و صرف انرژی جهت هماهنگ کردن ندارد.

طبقات اصلی حیطه روانی - حرکتی



۳- حیطه عاطفی :

حوزه عاطفی به انگیزه‌ها، احساسات، علایق، هیجانات، ارزش‌ها و این قبیل مربوط می‌شود. حیطه عاطفی به ۵ سطح (طبقه) دریافت کردن، پاسخ دادن، ارزش گذاری، سازمان دادن ارزش‌ها و کسب جهان بینی تقسیم می‌شود.

۳-۱- دریافت کردن

در این سطح یادگیرنده، وقوع تجربه عملی را می‌پذیرد و به آن علاقه نشان می‌دهد. در واقع این دسته از هدف‌ها شامل : رفتارهایی است که از وجود پدیده‌ها خبر می‌دهد و میل به تحمل در برابر شنیدن یا دیدن آن را نمایان می‌سازد.

۳-۲- پاسخ دادن :

در این سطح یادگیرنده علاوه بر دریافت مطالب یا فعالیت آموزشی از خود واکنش نشان می‌دهد. یادگیرنده در این سطح، موارد آموزش داده شده را رعایت می‌کند و در کار شرکت می‌کند.

۳-۳- ارزش گذاری :

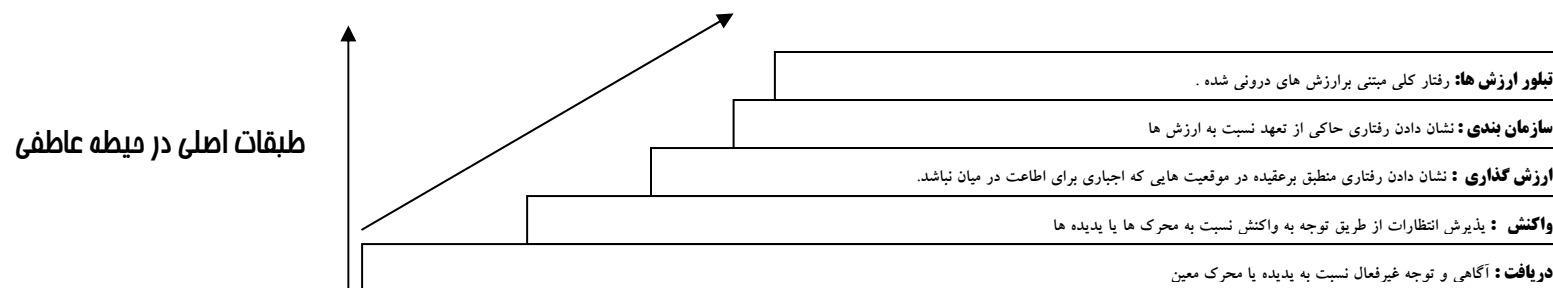
در این سطح یادگیرنده علاوه بر پاسخ آن را مهم می‌داند و برای آن ارزش بیشتری قائل می‌شود، در این سطح رفتار یادگیرنده نشان دهنده داشتن یک عقیده یا گرایش است و از ثبات بیشتری برخوردار است.

۳-۴- سازماندهی ارزش‌ها :

در این سطح از حیطه عاطفی شخص (یادگیرنده) پس از اینکه ارزش‌ها را در درون خود پذیرفت ، آن‌ها را با ارزش‌های دیگر تطبیق یا سازماندهی می‌کند. به عبارت دیگر سازماندهی ارزش‌ها عبارت است از ادغام ارزش‌های مختلف، رفع تعارضات بین آن‌ها و بنانهادن یک نظام ارزشی پایدار و منسجم می‌باشد.

۳-۵- کسب جهان بینی :

در این مرحله ارزش یا مجموعه‌ای از ارزش‌ها در رفتار یادگیرنده انعکاس دائم پیدا می‌کند و در شخصیتش متبلور می‌شود و جزو فلسفه زندگی او می‌گردد.



درخاتمه یادآوری می نماید از آنجایی که برای اولین بار هدف های آموزشی در تدوین استانداردهای مهارتی لحاظ شده است خالی از اشکال نمی باشد ، لذا مزید امتنان خواهد بود، صاحب نظران و هنرآموزان عزیز اشکالات را یادآوری نمایند تا در بازنگری مورد توجه قرارگیرد.

منابع :

- ۱- صفوی، امان‌...، کلیات روش‌ها و فنون تدریس، جلد ۶، انتشارات معاصر - تهران، ۱۳۷۵.
- ۲- شعبانی، حسن، مهارت‌های آموزش و پرورش، جلد ۳، انتشارات معاصر - تهران، ۱۳۷۳.
- ۳- مهندس آیت‌اللهی، محمدجواد، جزوه مربوط به برنامه‌ریزی درسی.

فهرست توانایی‌های استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی	۱۱
۲	توانایی شناخت مواد اولیه چوبی و روش‌های انبار کردن	۱۲
۳	توانایی اندازه‌گیری و اندازه‌گذاری و خط‌کشی روی چوب	۱۳
۴	توانایی ثابت کردن قطعه کار روی گیره میز کار	۱۴
۵	توانایی برش کاری قطعات چوبی با انواع اره دستی	۱۵
۶	توانایی چوب‌سازدن و سوهان کاری قطعات چوبی	۱۶
۷	توانایی سوراخ کاری با دریل دستی	۱۷
۸	توانایی اتصال قطعات چوبی	۱۸
۹	توانایی ساخت اتصالات چوبی ساده	۱۹
۱۰	توانایی چسباندن قطعات چوبی با چسب به یک دیگر	۲۰
۱۱	توانایی تمیز کردن برخی از وسایل و ابزارهای درودگری	۲۱

فهرست تجهیزات و ابزار کارگاهی مورد نیاز استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

ردیف	عنوان	مشخصات	تعداد
۱	جعبه کمک‌های اولیه		۱
۲	کپسول آتش‌نشانی		۱
۳	کیت نمونه چوب‌های سوزنی و پهن برگ		۱
۴	کیت صفحات مصنوعی چوب		۱
۵	کیت روکش‌های طبیعی و مصنوعی		۱
۶	میز کار		۱
۷	انواع متر	فلزی سه متری	۱۱
۸	خط کش	فلزی ۳۰ سانتی متری تا ۱ متری	۶
۹	انواع گونیا	ساده - تاشو	۱۱
۱۰	پرگار		۳
۱۱	میز درودگری با گیره	تمام چوب با پایه فلزی صفحه چوبی	۱۱
۱۲	گیره یا پیچ دستی	۲۰ سانتی تا ۱۰۰ سانتی	۱۱
۱۳	انواع اره دستی	ساده - پشت دار	۱۱
۱۴	انواع رنده دستی		۱۱
۱۵	آچار پیچ‌گوشتی		۱۰
۱۶	سنگ نفت		۴
۱۷	انواع چوبسای و سوهان	چوبسای و سوهان سه پهلو - گرد - نیم گرد	۱۱
۱۸	دریل دستی	شترگلو - گیربکسی	۲
۱۹	انواع مته	معمولی - برگی	۱۲
۲۰	منگنه کوب دستی		۱

فهرست نرم افزار و منابع کمک آموزشی استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

ردیف	عنوان
۱	انواع فیلم و اسلاید (power point) در مورد کارهای دستی، کارهای ماشینی ساخت و مونتاژ و چوب خشک کنی و...
۲	انواع کیت‌های نمونه چوب و ...
۳	کیت ساخته شده انواع اتصالات چوبی
۴	انواع کاتالوگ و کتاب و مجله داخلی و خارجی
۵	کیت انواع یراق‌ها و مواد مصرفی

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

خاص افراد با نیازهای ویژه

شماره استاندارد :

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش در واحد ساعته	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
					نظری	عملی	
۱	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی	۱-۱-۱- مفاهیم پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی ۱-۱-۲- اصول ارگونومی محیط کار ۱-۱-۳- شناسایی وسایل و تجهیزات ایمنی ۱-۱-۴- شناسایی وسایل و اصول پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی ۱-۱-۵- اصول جابجایی اجسام سنگین ۱-۱-۶- چگونگی حفظ و نگهداری ابزار و وسایل کار	۱-۲-۱- نکات حفاظتی و بهداشت کار را طبق دستورالعمل رعایت کند. ۱-۲-۲- نحوه ایستادن و نشستن را در حین کار به طور صحیح رعایت کند. ۱-۲-۳- از وسایل ایمنی و ضروری طبق دستورالعمل استفاده کند. ۱-۲-۴- نحوه اطفاء حریق مصنوعی توسط هترآموز را مشاهده کند. ۱-۲-۵- اجسام سنگین را به طور صحیح جابجا کند.	۲	۱۰	۲۰	- لباس کار - ماسک کاغذی و لوازم ایمنی شخصی - علائم ایمنی - سیلندر اطفاء حریق - سطل شن - جعبه کمک‌های اولیه - پوسترهای ایمنی - وسایل کمک آموزشی

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد :

خاص افراد با نیازهای ویژه

سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	زمان آموزش		ردیف توانایی سخت افزار	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز	عنوان توانایی ها	ردیف
	نظری	عملی					
- چوب‌های مختلف صنعتی - نشوپان - فیبر MDF - روکش‌های طبیعی چوب (راش، صنوبر و...)	۳۰	۱۰	۲	۱-۲/۲- انواع چوب‌های صنعتی را تشخیص دهد (راش، توسکا و...) ۲-۲/۲- انواع فرآورده‌های چوبی را تشخیص دهد (نشوپان، فیبر و...) ۳-۲/۲- انواع روکش‌های طبیعی را تشخیص دهد (راش، صنوبر و...) ۴-۲/۲- چوب‌های مورد مصرف را دسته‌بندی کند.	۱-۲/۱- چوب به عنوان ماده اولیه در کارگاه درودگری ۲-۲/۱- مراحل تهیه چوب از درختان جنگلی ۳-۲/۱- انواع چوب و کاربرد آن ۴-۲/۱- انواع فرآورده‌های چوبی ۵-۲/۱- آشنایی با انواع روکش‌های طبیعی چوب (راش، توسکا و...) ۶-۲/۱- اصول انبار نمودن و خشک کردن چوب به روش طبیعی	توانایی شناخت مواد اولیه چوبی و روش‌های انبار کردن	۲

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد :

خاص افراد با نیازهای ویژه

سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	زمان آموزش		ردیف توانایی سخت افزار	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز	عنوان توانایی ها	ردیف
	عملی	نظری					
- متر - خط کش فلزی - خط کش تیره دار - گونیای ساده - گونیای تاشو - پرگار - قطعه کار چوبی	۳۵	۱۵	۳	۱-۳/۲- تبدیل واحدهای اندازه گیری را انجام دهد. ۲-۳/۲- ابعاد قطعه کار را به وسیله ابزارهای اندازه گیری بخواند. ۳-۳/۲- بر روی چوب به وسیله ابزار خط کشی، خط کشی کند.	۱-۳/۱- واحدهای اندازه گیری (متر و سانتی متر) ۲-۳/۱- ابزارهای اندازه گیری، اندازه گذاری و خط کشی ۳-۳/۱- اصول اندازه گیری و اندازه گذاری و خط کشی روی چوب ۴-۳/۱- چگونگی به کارگیری ابزارهای اندازه گیری، اندازه گذاری و خط کشی روی چوب	توانایی اندازه گیری و اندازه گذاری و خط کشی روی چوب	۳

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	زمان آموزش		زمان - سطح چینه چوبی	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز	عنوان توانایی ها	ردیف
	نظری	عملی					
- میز کار درودگری - گیره میز کار - گیره دستی یا پیچ دستی - قطعه کار چوبی	۲۰	۵	۲ ۲ ۲	۱-۴/۲- ابزار مختلف را در محل خود روی میز کار قرار دهد. ۲-۴/۲- قطعه کار را به درستی به گیره میز کار ببندد. ۳-۴/۲- قطعه کار را با پیچ دستی به میز کار ثابت کند.	۱-۴/۱- مشخصات میز کار درودگری ۲-۴/۱- اصول قرار دادن ابزار و وسایل روی میز کار ۳-۴/۱- گیره میز کار و انواع آن ۴-۴/۱- اصول استفاده از گیره میز کار ۵-۴/۱- اصول ثابت کردن قطعه کار با گیره دستی یا پیچ دستی	توانایی ثابت کردن قطعه کار روی گیره میز کار	۴

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		زمان - سطح - شرح - جزئیات	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی		
۵	توانایی برش کاری قطعات چوبی با انواع اره دستی	۱-۵/۱- اصول برش کاری با اره دستی (برش عرضی، طولی، مورب) ۲-۵/۱- انواع اره‌های دستی و کاربرد آن‌ها (اره معمولی، پشت دار و...) ۳-۵/۱- انتخاب اره دستی مناسب برای کارهای مختلف	۱-۵/۲- انواع برش (عرضی، طولی و مورب) را انجام دهد. ۲-۵/۲- اره دستی مناسب برای برش را به کار گیرد.	۱۵	۷۰	۳ ۳	<ul style="list-style-type: none"> - اره دستی پشت دار، معمولی، نوکی و... - گیره دستی - گیره میز کار - میز کار درودگری - قطعه کار چوبی

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۶	توانایی چوبسا زدن و سوهان کاری قطعات چوبی	۶/۱-۱- انواع سوهان و چوبسای ۶/۱-۲- موارد استفاده سوهان و چوبسای ۶/۱-۳- قسمت‌های مختلف سوهان و چوبسای ۶/۱-۴- اصول چوبسا زدن و سوهان کاری روی چوب ۶/۱-۵- روش صحیح گرفتن سوهان و چوبسای	۶/۲-۱- سوهان و چوبسای مناسب را برای کار انتخاب کند. ۶/۲-۲- سطوح مختلف را با سوهان و چوبسای صاف و یکنواخت کند. ۶/۲-۳- اصول سوهان کاری و چوبسای زدن را در عمل به کار گیرد.	۱۰	۴۰	- انواع چوبسای و سوهان از نظر شکل ظاهری (تخت، نیم گرد، گرد و...) - گیره میز کار - میز کار درودگری - قطعه کار چوبی

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

ردیف	عنوان توانایی ها	دانشی و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۷	توانایی سوراخ کاری با دریل دستی	۷/۱-۱- انواع دریل های دستی ۷/۱-۲- انواع مته و کاربرد آنها ۷/۱-۳- اصول نشانه گذاری روی چوب و علامت گذاری با سمبه نشان ۷/۱-۴- اصول سوراخ کاری با انواع دریل دستی	۷/۲-۱- نشانه گذاری روی چوب و علامت گذاری با سمبه نشان را انجام دهد. ۷/۲-۲- قطعه کار را جهت سوراخ کاری ثابت کند. ۷/۲-۳- مته مناسب را انتخاب کرده و به دریل ببندد. ۷/۲-۴- با رعایت نکات ایمنی عملیات سوراخ کاری با دریل دستی را انجام دهد.	۱۰	۳۰	- دریل دستی - انواع مته های مخصوص چوب، فلز و دیوار - سمبه نشان - وسایل خط کشی - وسایل اندازه گیری - چکش - عینک - گیره میز کار - میز کار درودگری

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	زمان آموزش		زمان در آزمون سطح جبهه	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز	عنوان توانایی ها	ردیف
	نظری	عملی					
<ul style="list-style-type: none"> - نمونه انواع میخ - نمونه انواع پیچ و مهره - دستگاه منگنه کوب دستی - چکش - پیچ گوشتی - دریل - مته با قطرهای مختلف - گیره میز کار - میز کار درودگری - قطعه کار چوبی 	۴۰	۱۰	۲	<p>۸-۲-۱- دو قطعه چوب را توسط میخ اتصال دهد.</p> <p>۸-۲-۲- دو قطعه چوب را علامت گذاری کند، سوراخ کاری کند و توسط پیچ و مهره به یکدیگر اتصال دهد.</p> <p>۸-۲-۳- دو قطعه چوب را به وسیله پیچ مخصوص چوب به یکدیگر وصل کند.</p>	<p>۸-۱-۱- شناسایی انواع میخ، منگنه، پیچ و مهره</p> <p>۸-۱-۲- اصول اتصال قطعات چوبی به وسیله میخ، منگنه، پیچ و مهره</p>	توانایی اتصال قطعات چوبی	۸

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		زمان - شرح - سطح - جهت	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی		
۹	توانایی ساخت اتصالات چوبی ساده	۹/۱-۱- انواع اتصالات چوبی ساده و کاربرد آنها ۹/۱-۲- اتصال ساده طولی و عرضی با چسب چوب ۹/۱-۳- اتصال نیم، نیم ساده و گوشه‌ای فارسی ۹/۱-۴- انتخاب ابزار مورد نیاز برای ساخت هر یک از اتصالات	۹/۲-۱- ابزار مناسب جهت ساخت اتصالات را به کار گیرد. ۹/۲-۲- اتصال‌های نیم، نیم ساده و گوشه‌ای فارسی را بسازد.	۲۵	۸۰	۲ - ۳ -	- نقشه اتصالات - اره دستی پشت دار - مُغَار - چوبسای - میخ چوبی یا دوپل - گیره دستی - چسب چوب - گیره میز کار - گونبای فلزی - میز کار درودگری

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	زمان آموزش		زمان تئوری - عملی	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز	عنوان توانایی ها	ردیف
	عملی	نظری					
- انواع چسب - گیره دستی - قلم مو و کاردک - چسب زنی - گیره میز کار - میز کار درودگری - قطعه کار چوبی	۳۰	۵	۲	۱-۱۰/۲-۱- سطح چوب را با قلم مو به چسب آغشته کند و با کاردک پخش کرده و دو قطعه چوب را به یکدیگر توسط گیره دستی محکم کند. ۲-۱۰/۲-۲- قطعات چوبی را به صورت طولی و عرضی با چسب و گیره دستی به یکدیگر بچسباند. ۳-۱۰/۲-۳- اصول چسباندن قطعات چوبی را در کار به خوبی رعایت کند.	۱-۱۰/۱-۱- انواع چسب چوب سرد و گرم ۲-۱۰/۱-۲- انواع گیره‌های دستی ۳-۱۰/۱-۳- قلم مو و کاردک چسب زنی ۴-۱۰/۱-۴- اصول چسباندن قطعات چوبی با چسب به یکدیگر	توانایی چسباندن قطعات چوبی با چسب به یک دیگر	۱۰

استاندارد مهارت کار با ابزارهای دستی درودگری

شماره استاندارد : خاص افراد با نیازهای ویژه

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۱	توانایی تمیز کردن برخی از وسایل و ابزارهای درودگری	۱-۱۱/۱- وسایل قابل شست و شو و تمیز کار ۲-۱۱/۱- موارد مورد مصرف برای شست و شو و تمیزکاری ابزار و وسایل ۳-۱۱/۱- روش شست و شو و تمیزکاری وسایل و ابزارهای درودگری	۱-۱۱/۲- توسط فرچه سیمی سوهان و چوبسای را تمیز کند. ۲-۱۱/۲- کاردک و لیسه را با مواد شوینده مخصوص تمیز و خشک نماید. ۳-۱۱/۲- قلم مو را توسط مواد شوینده مخصوص تمیز کند.	۵	۱۰	- انواع سوهان و چوبسای - قلم مو - فرچه سیمی - کاردک - لیسه - مواد شوینده مخصوص - پارچه - میز کار درودگری