

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

استاندارد آموزش شغل

کارور بافت‌های

حلقوی تاری راشل (مکانیزم ژاکارد)

گروه شغلی

صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|--------------|------------|---|---|-----------|---|---|------------------|---|------|---|
| ۸ | ۱ | ۵ | ۲ | ۲ | ۰ | ۲ | ۷ | ۰ | ۲ | ۴ | ۰ | ۰ | ۰ | ۲ |
| ISCO-08 | | | | سطح مهارت | شناسه گروه | | | شناسه شغل | | | شناسه شایستگی | | نسخه | |

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۴۰۰/۸/۱۰

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۸۱۵۲۲۰۲۷۰۲۴۰۰۰۲

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: کارور بافت‌های حلقوی تاری راشل (مکانیزم ژاکارد)

| ردیف | نام و نام خانوادگی | آخرین مدرک تحصیلی | رشته تخصصی | شغل و سمت | سابقه کار |
|------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-----------|
| ۱ | حسین آقاعلی | کارشناسی ارشد | مهندسی نساجی | مربی نساجی | ۱۳ سال |
| ۲ | احمدرضا پناهی | دیپلم | ----- | مکانیک نساجی | ۲۵ سال |
| ۵ | بهزاد دست کشاورز | کارشناسی | - | دبیرکار گروه برنامه‌ریزی درسی | ۱۵ سال |

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزشی:

طی جلسه‌ای که در تاریخ ۱۴۰۰/۷/۱۰ حضور اعضای کارگروه برنامه‌ریزی درسی نساجی برگزار گردید استاندارد آموزش شغل کارور بافت‌های حلقوی تاری راشل درجه ۱ با کد ۸۱۵۲۲۰۲۷۰۲۴۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل کارور بافت‌های حلقوی تاری راشل (مکانیزم ژاکارد) با کد ۸۱۵۲۲۰۲۷۰۲۴۰۰۰۲ مورد تأیید قرار گرفت.

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

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

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

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی: rpe@irantvto.ir

تعاریف :

استاندارد شغل :

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

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل :

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

شرح شغل :

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

طول دوره آموزش :

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

ویژگی کارآموز ورودی :

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

کارورزی:

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

ارزشیابی :

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

صلاحیت حرفه‌ای مربیان :

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

شایستگی :

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

دانش :

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

مهارت :

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

نگرش :

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

ایمنی :

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

توجهات زیست محیطی :

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

| | |
|---|----------|
| نام استاندارد آموزش شغل: | |
| کارور بافت‌های حلقوی تاری راشل (مکانیزم ژاکارد) | |
| شرح استاندارد آموزش شغل: | |
| <p>کارور بافت‌های حلقوی تاری راشل (مکانیزم ژاکارد) از مشاغل صنعت نساجی است که شامل شایستگی‌های بررسی و کنترل قسمت‌های مختلف ماشین‌های راشل دوبار سوزن ژاکارد و غیره، تولید روی ماشین‌های راشل (ژاکارد و طرح دار)، نقشه خوانی و پیاده کردن طرح، رفع عیوب نقشه، تعویض و تنظیم سوزن‌ها، پلاتین، شانه و، راه اندازی انواع ماشین‌های راشل، عبور و تنظیم نخ گل و نقشه روی ماشین، نگهداری انواع ماشین‌های راشل، کنترل و بررسی بهبود کیفیت تولید برعهده می‌باشد.</p> | |
| ویژگی‌های کارآموز ورودی : | |
| <p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت‌های پیش‌نیاز : -----</p> | |
| طول دوره آموزش : | |
| طول دوره آموزش : | ۱۶۶ ساعت |
| - زمان آموزش نظری : | ۴۷ ساعت |
| - زمان آموزش عملی : | ۱۱۹ ساعت |
| - زمان کارورزی : | -- ساعت |
| - زمان پروژه : | -- ساعت |
| بودجه‌بندی ارزشیابی (به درصد) | |
| - کتبی : | ۲۵% |
| - عملی : | ۶۵% |
| - اخلاق حرفه‌ای : | ۱۰% |
| صلاحیت‌های حرفه‌ای مربیان : | |
| لیسانس صنایع نساجی یا تکنولوژی نساجی با ۲ سال تجربه کاری و یا کاردانی نساجی با ۵ سال سابقه کاری | |

*** تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی) :**

دستگاه بافندگی راشل (سیستم راشل) نوعی دستگاه بافندگی حلقوی تاری راشل با مکانیزم طراحی ژاکارد است .

*** اصطلاح انگلیسی استاندارد(اصطلاحات مشابه جهانی) :**

Operator of Raschel weaving loom (Jacquard mechanism)

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

کارور دستگاه های مقدمات بافندگی - کارور ماشین چله پیچی بخشی مستقیم و کتن و راشل - چله بند-چله گذار -
مکانیک ماشین های حلقوی تاری - بافندگی حلقوی تاری - کارور بافتهای حلقوی تاری راشل - کارور چله پیچ ماشین
کتن و راشل

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

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

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی

| ردیف | عناوین | ساعت آموزش | | |
|-----------|--|------------|------|-----|
| | | نظری | عملی | جمع |
| ۱ | بررسی و کنترل قسمت های مختلف ماشین های راشل دوبار سوزن ژاکارد و غیره | ۸ | ۲۰ | ۲۸ |
| ۲ | تولید روی ماشین های راشل (ژاکارد و طرح دار) | ۶ | ۳۰ | ۳۶ |
| ۳ | نقشه خوانی و پیاده کردن طرح | ۱۱ | ۲۵ | ۳۶ |
| ۴ | رفع عیوب نقشه | ۵ | ۱۰ | ۱۵ |
| ۵ | تعویض و تنظیم سوزن‌ها، پلاتین، شانه و | ۵ | ۱۰ | ۱۵ |
| ۶ | راه اندازی انواع ماشین های راشل | ۲ | ۲ | ۴ |
| ۷ | عبور و تنظیم نخ گل و نقشه روی ماشین | ۲ | ۴ | ۶ |
| ۸ | نگهداری انواع ماشین های راشل | ۵ | ۱۵ | ۲۰ |
| ۹ | کنترل و بررسی بهبود کیفیت تولید | ۳ | ۳ | ۶ |
| جمع ساعات | | ۴۷ | ۱۱۹ | ۱۶۶ |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۲۸ | ۲۰ | ۸ | |
| | | | | بررسی و کنترل قسمت های مختلف ماشین های راشل دوبار سوزن ژاکارد و غیره |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| | | | | دانش : |
| -تخته وایت برد -ماژیک -تجهیزات نمایش فیلم و عکس -عکس و پوستره‌های آموزشی و فیلم های آموزشی-CD -کتاب بافندگی حلقوی تاری - ماشین بافندگی راشل -کمپرسور باد | | | | - قسمتهای مختلف ماشینهای راشل با چند سوزن، ژاکارد - انواع نخ های مصرفی در ماشین های بالا - انواع نخ مصرفی در هرماشین - بار سوزنها، ژاکارد و کار هریک - شانه های گل و نقشه و کار آنها - زنجیر طرح و نحوه کار آن |
| - انواع نخ قابل استفاده در این ماشین ها -کیسه ضایعات -ماسک -لباس کار -کپسول آتش نشانی -جاروب | | | | مهارت : |
| | | | | - بررسی قسمتهای مختلف ماشینهای راشل با چند سوزن، ژاکارد - بررسی انواع نخ مصرفی در هریک از این ماشین ها - بررسی تولیدات حاصل روی هریک از این ماشین ها - بررسی شانه های گل و نقشه و زنجیر طرح |
| | | | | نگرش : |
| | | | | - نظم و ترتیب در کار - دقت و سرعت عمل در کار |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | | - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |
| | | | | - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : تولید روی ماشین های راشل (ژاکارد و طرح دار) |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۳۶ | ۳۰ | ۶ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| -تخته وایت برد | | | | دانش : |
| -ماژیک | | | | - مراحل تولید روی ماشینهای چندبار سوزن |
| -تجهیزات نمایش فیلم و عکس | | | | - مسیر نخ از روش قرقه تا شانه و سوزن |
| -عکس و پوسترهای آموزشی | | | | مهارت : |
| و فیلم های آموزشی-CD | | | | - تولید روی ماشینهای چندبار سوزن |
| -کتاب بافندگی حلقوی تاری | | | | - عبور دادن نخ از روش قرقه تا شانه و سوزن |
| - ماشین بافندگی راشل | | | | نگرش : |
| -کمپرسور باد | | | | - دقت و سرعت عمل در کار |
| -کیسه ضایعات | | | | - نظم و ترتیب در کار |
| -ماسک | | | | ایمنی و بهداشت : |
| -لباس کار | | | | - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| -کپسول آتش نشانی | | | | توجهات زیست محیطی : |
| -جاروب | | | | - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : نقشه خوانی و پیاده کردن طرح |
|---|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۳۶ | ۲۵ | ۱۱ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| -تخته وایت برد | | | | دانش : |
| -ماژیک | | | | - روش نقشه خوانی، پیاده کردن نقشه |
| -تجهیزات نمایش فیلم و عکس | | | | - روش سوار کردن زنجیر طرح و عیوب و اشکالات آن |
| -عکس و پوسترهای آموزشی و فیلم های آموزشی-CD | | | | - روش نصب شانه های نقشه و زنجیر طرح |
| -کتاب بافندگی حلقوی تار - ماشین بافندگی راشل | | | | مهارت : |
| -کمپرسور باد | | | | - نقشه خوانی توسط مربی و تکرار توسط کارآموز |
| -کیسه ضایعات | | | | - سوار کردن زنجیر طرح |
| -ماسک | | | | - رفع عیوب زنجیر طرح |
| -لباس کار | | | | نگرش : |
| -کپسول آتش نشانی | | | | - دقت و سرعت عمل در کار |
| -جاروب | | | | - نظم و ترتیب در کار |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | | - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |
| | | | | - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : رفع عیوب نقشه |
|---|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۵ | ۱۰ | ۵ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| -تخته وایت برد -ماژیک -تجهیزات نمایش فیلم و عکس -عکس و پوسترهای آموزشی و فیلم های آموزشی-CD -کتاب بافندگی حلقوی تار - ماشین بافندگی راشل -کمپرسور باد -کیسه ضایعات -ماسک -لباس کار -کپسول آتش نشانی -جاروب | | | | دانش : -انواع دلایل عیوب نقشه - انواع عیوب ناشی از نخ کشیدگی - انواع عیوب ناشی از تغییر شکل طرح - انواع عیوب ناشی از زده گی و غیره مهارت : - رفع عیوب ناشی از نخ کشیدگی - رفع عیوب ناشی از تغییر شکل طرح - رفع عیوب ناشی از زده گی و غیره نگرش : - دقت و سرعت عمل در کار - نظم و ترتیب در کار ایمنی و بهداشت : - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل توجهات زیست محیطی : - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۱۵ | ۱۰ | ۵ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | تعویض و تنظیم سوزنها، پلاتین، شانه |
| -تخته وایت برد | | | | دانش : |
| -ماژیک | | | | - سوزنهای شکسته کج یا آسیب دیده |
| -تجهیزات نمایش فیلم و عکس | | | | - انواع عیوب ناشی از سوزنهای شکسته کج یا آسیب دیده |
| -عکس و پوسترهای آموزشی | | | | - شانه و شانه های گل و نقشه |
| و فیلم های آموزشی-CD | | | | - گیربکس دستگاه معروف به درجه قرقره |
| -کتاب بافندگی حلقوی تاری | | | | مهارت : |
| - ماشین بافندگی راشل | | | | - تعویض و تنظیم سوزنهای شکسته کج یا آسیب دیده |
| -کمپرسور باد | | | | - رفع عیوب ناشی از سوزنهای شکسته کج یا آسیب دیده |
| -کیسه ضایعات | | | | - تعویض و تنظیم شانه و شانه‌های گل و نقشه و رفع عیب |
| -ماسک | | | | - تنظیم گیربکس دستگاه معروف به درجه قرقره |
| -لباس کار | | | | نگرش : |
| -کپسول آتش نشانی | | | | - دقت و سرعت عمل در کار |
| -جاروب | | | | - نظم و ترتیب در کار |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | | - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |
| | | | | - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|---|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴ | ۲ | ۲ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | راه اندازی انواع ماشین های راشل |
| -تخته وایت برد -ماژیک -تجهیزات نمایش فیلم و عکس | | | | دانش : - وضعیت مناسب ماشین هنگام راه اندازی - دقت های لازم هنگام راه اندازی |
| -عکس و پوسترهای آموزشی و فیلم های آموزشی-CD -کتاب بافندگی حلقوی تاری - انواع ماشین بافندگی راشل -کمپرسور باد -کیسه ضایعات -ماسک -لباس کار | | | | مهارت : - راه اندازی انواع ماشین های راشل توسط مربی - راه اندازی انواع ماشین های راشل توسط کارآموز |
| -کپسول آتش نشانی -جاروب | | | | نگرش : - دقت و سرعت عمل در کار - نظم و ترتیب در کار |
| | ایمنی و بهداشت : | | | ایمنی و بهداشت : - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | توجهات زیست محیطی : | | | توجهات زیست محیطی : - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|---|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۶۶ | ۴۳ | ۲۳ | |
| تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | راه اندازی و تولید با ماشین بافندگی |
| -تخته وایت برد | | | | دانش : |
| -ماژیک | | | | - مراحل مختلف تغذیه نخ تا پیچش پارچه |
| -تجهیزات نمایش فیلم و عکس | | | | - روش نصب قرقره و هدایت نخ ها |
| -عکس و پوستریهای آموزشی | | | | - سیستم های قطع و وصل و استارت |
| و فیلم های آموزشی-CD | | | | - انواع عیوب پیش آمده هنگام بافت و توقفات ماشین |
| -کتاب بافندگی حلقوی تاری | | | | مهارت : |
| - ماشین بافندگی راشل | | | | - عبور نخ از مسیر خود و استارت ماشین |
| -کمپرسور باد | | | | - بازکردن سوزن ها و راهنمای معیوب و تعویض آنها |
| -کیسه ضایعات | | | | - داخل و خارج کردن قرقره و تعویض زنجیر طرح |
| -ماسک | | | | - رفع عیوب بافت و علل توقفات و راه اندازی مجدد |
| -لباس کار | | | | نگرش : |
| -کپسول آتش نشانی | | | | - دقت و سرعت عمل در کار |
| -جاروب | | | | - نظم و ترتیب در کار |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | | - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |
| | | | | - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۶ | ۴ | ۲ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| -تخته وایت برد | | | | دانش : |
| -ماژیک | | | | - مسیر نخ گل و نقشه روی ماشین |
| -تجهیزات نمایش فیلم و عکس | | | | - مسیر نخ گل و نقشه از مسیر صحیح خود |
| -عکس و پوستره‌های آموزشی | | | | - انواع عیوب ناشی از مسیر نخ گل و نقشه از مسیر نادرست |
| و فیلم های آموزشی-CD | | | | مهارت : |
| -کتاب بافندگی حلقوی تاری | | | | - گذاشتن نخ گل و نقشه روی ماشین |
| - ماشین بافندگی راشل | | | | - گذاشتن نخ گل و نقشه از مسیر صحیح |
| -کمپرسور باد | | | | - رفع عیوب ناشی از مسیر نادرست نخ گل و نقشه |
| -کیسه ضایعات | | | | نگرش : |
| -ماسک | | | | - دقت و سرعت عمل در کار |
| -لباس کار | | | | - نظم و ترتیب در کار |
| -کپسول آتش نشانی | | | | ایمنی و بهداشت : |
| -جاروب | | | | - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |
| | | | | - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|---|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۲۰ | ۱۵ | ۵ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| -تخته وایت برد -ماژیک -تجهیزات نمایش فیلم و عکس -عکس و پوستره‌های آموزشی و فیلم های آموزشی-CD -کتاب بافندگی حلقوی تار - ماشین بافندگی راشل - گریس - روغن مخصوص ماشین | | | | دانش : - کارت سرویس و قطعات فرسوده - کشش پارچه توسط دنده کشش - انواع عیوب ماشین ضمن کار - قسمت‌های مختلف روغن خور و گریس خور - انواع عیوب ناشی از نظافت نکردن ماشین - انواع عیوب ناشی از رعایت نکردن سرویس کاری و روغن کاری |
| - روغن دان - گریس پمپ - لوازم نظافت -کمپرسور باد -کیسه ضایعات -ماسک -لباس کار -کپسول آتش نشانی -جاروب | | | | مهارت : - تهیه کارت سرویس ماشین - نظافت روزانه هفتگی و دوره ای - رفع عیوب ماشین ضمن کار - سرویس کاری روغن کاری و گریس کاری |
| | | | | نگرش : - دقت و سرعت عمل در کار - نظم و ترتیب در کار |
| | | | | ایمنی و بهداشت : - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

| | زمان آموزش | | | عنوان : بررسی و کنترل بهبود کیفیت تولید |
|--|--|------|------|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۶ | ۳ | ۳ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| -تخته وایت برد | | | | دانش : |
| -ماژیک | | | | - انواع شرایط محیط کار (رطوبت، حرارت، نور، صدا) |
| -تجهیزات نمایش فیلم و عکس | | | | - انواع تاثیر شرایط محیط کار در تولید |
| -عکس و پوستره‌های آموزشی | | | | - انواع حوادث کار ناشی از کار انواع ماشینهای راشل |
| و فیلم های آموزشی-CD | | | | مهارت : |
| -کتاب بافندگی حلقوی تاری | | | | - نخ کشی کردن از قفسه به سر دستگاه (شانه، چله پیچ) |
| - ماشین بافندگی راشل | | | | - سنجش رطوبت، حرارت، نور، صدا |
| -کمپرسور باد | | | | - تغییر و تنظیم شرایط محیط کار (رطوبت، حرارت، نور، صدا) |
| -کیسه ضایعات | | | | نگرش : |
| -ماسک | | | | - دقت و سرعت عمل در کار |
| -لباس کار | | | | - نظم و ترتیب در کار |
| -کپسول آتش نشانی | | | | ایمنی و بهداشت : |
| -جاروب | | | | - استفاده از ماسک، هواکش و لباس کار و رعایت دستورالعمل های ایمنی ماشین بافندگی راشل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |
| | | | | - قرار دادن ضایعات نخ بوجود آمده در چرخه بازیافت |

- برگه استاندارد تجهیزات

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|---------------------------|-------------------|-------|---------|
| ۱ | انواع دستگاه بافندگی راشل | استاندارد | ۱ | |
| ۲ | تجهیزات نمایش عکس و فیلم | استاندارد | ۱ | |
| ۳ | کپسول آتش نشانی | پودری ۶ کیلویی | ۱ | |
| ۴ | کمد لباس | استاندارد | ۱ | |
| ۵ | گریس پمپ | استاندارد | ۱ | |

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.

- برگه استاندارد مواد

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|---------------------|-------------------|---------------|---------|
| ۱ | نخ | برای بافت | ۱۵ کیلوگرم | |
| ۲ | سوزن های مخصوص راشل | استاندارد | به میزان لازم | |
| ۳ | روغن مخصوص | استاندارد | به میزان لازم | |
| ۴ | گریس | استاندارد | به میزان لازم | |
| ۵ | لباس کار | استاندارد | ۱۵ | |
| ۶ | دستکش کار | استاندارد | ۱۵ | |
| ۷ | ماسک | استاندارد | ۱۵ | |
| ۸ | لوازم نظافت | استاندارد | به میزان لازم | |

توجه :

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

- برگه استاندارد ابزار

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|---------------------------|-------------------|---------------------|--------------|
| ۱ | ماژیک وایت برد در چند رنگ | استاندارد | یک عدد | از هر رنگ |
| ۲ | تخته پاک کن وایت برد | استاندارد | یک عدد | - |
| ۳ | عکس و پوستر های آموزشی | استاندارد | یک برگ | از هر دستگاه |
| ۴ | CD و فیلم های آموزشی | استاندارد | یک عدد از هر دستگاه | از هر دستگاه |
| ۵ | کتاب درسی | استاندارد | یک سری | از هر درس |
| ۶ | فیچی | استاندارد | ۵ | - |
| ۷ | روغن دان | استاندارد | یک عدد | - |

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.