

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

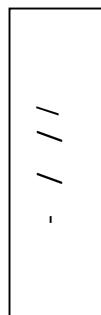
### سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینچ

#### گروه شغلی

#### صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

۸   ۱   ۵   ۴	۲	۰   ۲   ۷	۰   ۱   ۲	۰   ۰   ۰	۱
ISO-۸	سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل	شناسه شایستگی	نسخه



تاریخ تدوین استاندارد: ۸۳/۱/۱



### تعریف مفاهیم سطوح یادگیری

آنلاین: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی انسان‌سایی؛ به مفهوم داشتن اطلاعات کامل / اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری / توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

### مشخصات عمومی شغل (براساس فرم صفر)

سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج کسی است که بتواند از عهده تشخیص جنس پارچه - تهیه محلولهای مربوطه - سفیدگری - رنگرزی و خنثی سازی پارچه به نحو مطلوب برآید.

### ویژگی‌های کارآموز (براساس فرم ۱۱)

میزان تحصیلات: حداقل پایان سوم راهنمایی

توانایی جسمی: از هر نظر سالم

مهارت‌های پیش نیاز این استاندارد:

### مدت دوره کارآموزی (براساس فرم ۶ و ۱۳)

کل مدت زمان دوره کارآموزی: ۲۳۹ ساعت

۱- زمان آموزش نظری: ۴۶ ساعت

۲- زمان آموزش عملی: ۱۷۷ ساعت

۳- زمان کارورزی: ۳۰ ساعت

۴- زمان پروژه: ۵ ساعت

### روش ارزیابی مهارت کارآموز (براساس فرم ۷)

۱- امتیاز کتبی: آزمون و ارزشیابی حین دوره تکوینی %۲۵

۲- ارزشیابی مشاهده ای: آزمون و ارزشیابی ابتدای دوره (تشخیص) %۵

۳- ارزشیابی عملی: آزمون و ارزشیابی پایان دوره (پایانی) %۷۰

### مشخصات مربي (براساس فرم ۱۲)

این مربي می تواند کليه فرآيند توليد در واحد سفیدگر و رنگرزی پارچه را آموزش دهد که باید دارای فوق دипلم شيمي نساجي و گذراندن دوره پداگوژي ۱ و انجام پروژه فارغ التحصيلي در زمينه رنگرزی و چاپ و تكميلی بوده و مقداری زبان تخصصي و دارابودن دوره کامپيوتر I.C.D.L. يا کامپيوتر عمومي باشد که بتواند از عهده آزمون کتبی و عملی و مصاحبه حضوري با کارشناسان مديريت در رشته تخصصي برآيد.

## کاربرگ شماره ۵

نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## فهرست توانایی های شغل

ردیف	کد	عنوان توانایی
۱		طبقه بندی الیاف نساجی و کاربرد دستگاه میکروسکوپ
۲		شناختن الیاف به روش سوزاندن
۳		پیچیدن آستری به دور غلتک بالای ماشین وینج
۴		دوختن سرطاقه های پارچه به هم جهت سفیدگری یا رنگرزی با ماشین وینج
۵		آماده کردن و وزن کردن پارچه ها و قرار دادن آنها در ماشین وینج
۶		پر کردن ماشین وینج از آب و راه اندازی و متوقف کردن ماشین
۷		شستشو و سفیدگری پارچه با ماشین وینج
۸		جلوگیری از پیچش پارچه (گیر کردن پارچه شانه) و برطرف کردن آن
۹		کنترل دمای محلول و زمان مناسب با عملیات شستشو و سفیدگری
۱۰		آبکش و خنثی سازی پارچه
۱۱		خارج کردن پارچه از ماشین و قرار دادن پارچه ها در ماشین وینج دیگر به رنگرزی
۱۲		پر کردن مخزن آب ماشین وینج رنگرزی و ساختن محلول رنگ و مواد مصرفی
۱۳		صحیح ریختن محلول رنگ و مواد در ماشین وینج رنگرزی و کنترل دما و زمان رنگرزی
۱۴		نمونه گیری از پارچه رنگ شده
۱۵		خنثی سازی (در صورت نیاز) و شستشوی پارچه رنگ شده
۱۶		خارج کردن پارچه رنگ شده و تمیز کردن ماشین وینج
۱۷		پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت اصول نکات ایمنی و بهداشت کار در کارگاه



**کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج**

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

**اهداف و ریزبرنامه درسی**

شماره	شرح	زمان آموزش	جمع	عملی	نظری
۱	توانایی طبقه بندی الیاف نساجی و کاربرد دستگاه میکروسکوپ	۰۸:۰۰	۰۶:۰۰	۰۲:۰۰	
۱-۱	آشنایی با طبقه بندی الیاف (الیاف طبیعی- الیاف بازیافتی- الیاف مصنوعی)				
۱-۲	آشنایی با الیاف طبیعی (الیاف پشم- ابریشم- پنبه)				
۱-۳	آشنایی با الیاف بازیافتی (الیاف ویسکوز- استات- ریون)				
۱-۴	آشنایی با الیاف مصنوعی (الیاف اکریلیک- نایلون- پلی استر- پلی پروپیلن)				
۱-۵	شناسایی میکروسکوپ				
۱-۵-۱	- تهیه نمونه بوسیله لام- لامل گلیسیرین				
۱-۵-۲	- تنظیمات میکروسکوپ (تنظیم دیافراگم- حرکتهای بالا و پایین- جلو و عقب- چپ و راست)				
۱-۶	شناسایی اصول طبقه بندی الیاف نساجی و کاربرد دستگاه میکروسکوپ				
۱-۶-۱	- نشان دادن طرز طبقه بندی و دسته بندی الیاف				
۲	توانایی شناختن الیاف به روش سوزاندن	۱۰:۰۰	۸:۰۰	۲	
۲-۱	شناسایی اصول شناختن الیاف پلی استر از روی رنگ دود حاصل از سوختن				
۲-۱-۱	- الیاف پلی استر در هنگام سوختن رنگ دود آن سیاه رنگ بوده و بعد از خاموش شدن شعله سفید رنگ می گردد.				
۲-۱-۲	- همه الیاف به غیر از پلی استر رنگ دود حاصل از سوختن آنها در هر دو حالت سفید رنگ می باشد				



کاربرگ شماره ۶ فام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۰۰			شناسایی اصول شناختن الیاف از روی بوی حاصل از سوختن آنها - بوی حاصل از سوختن الیاف پنبه و ویسکوز شبیه به کاغذ سوخته می باشد - بوی حاصل از سوختن الیاف استات شبیه به بوی سرکه می باشد - بوی حاصل از سوختن الیاف پشم و ابریشم شبیه به بوی موی سوخته می باشد - بوی حاصل از سوختن الیاف نایلون شبیه به بوی خامی کرفس می باشد	۲-۲
			- بوی حاصل از سوختن الیاف پلی استر و پلی پروپیلن و آکریلیک شبیه به بوی مواد شیمیایی می باشد	۲-۲-۱
			شناسایی اصول شناختن الیاف از روی فرار کردن لیف از شعله نخ پنبه- ویسکوز- پشم و ابریشم در هنگام نزدیک شدن به شعله خود را از دور نمی کنند	۲-۲-۲
			- نخ استات- نایلون- آکریلیک- پلی استر و پلی پروپیلن به هنگام نزدیک شدن به شعله خود را از شعله دور می کنند	۲-۲-۳
			شناسایی اصول شناختن الیاف از روی خودسوز و غیر خودسوز بودن الیاف - نخ پنبه- استات و تاحدودی هم ویسکوز بعد از شعله ور شدن زمانی که از آتش خارج می شوند به سوختن خود ادامه می دهند. (خودسوز هستند)	۲-۳
			- نخ پشم- ابریشم- نایلون- پلی استر- آکریلیک و پلی پروپیلن بعد از شعله ور شدن زمانی که از آتش خارج می شوند خاموش می گردند (غیر خودسوز هستند)	۲-۳-۱
			شناسایی اصول شناختن الیاف از روی نوع و شکل خاکستر باقیمانده	۲-۴
				۲-۴-۱
				۲-۴-۲
				۲-۵



کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- خاکستر باقیمانده از سوختن الیاف پنبه و ویسکوز بصورت نرم و خاکستری رنگ می باشد	۲-۵-۱
			- خاکستر باقیمانده از سوختن الیاف استات سفت و سیاه رنگ و قابل خرد شدن می باشد	۲-۵-۲
			- خاکستر باقیمانده از سوختن الیاف پشم و ابریشم ترد و پفکی و سیاه رنگ می باشد	۲-۵-۳
			- خاکستر باقیمانده از سوختن الیاف نایلون سفت و شیری رنگ می باشد	۲-۵-۴
			- خاکستر باقیمانده از سوختن الیاف اکریلیک و پلی استر سفت و سیاه رنگ می باشد	۲-۵-۵
			- خاکستر باقیمانده از سوختن الیاف پلی پروپیلن سفت و خاکستری تا سیاه رنگ می باشد	۲-۵-۶
			توانایی پیچیدن آستری به دور غلتک بالایی ماشین وینج	۳
			آشنایی با جنس آستری (پلی استر) و رنگ آن (سفید)	۳-۱
			آشنایی با غلتک بالایی ماشین وینج	۳-۲
			شناسایی اصول پیچیدن آستری به دور غلتک بالایی ماشین وینج و زمان تعویض آن	۳-۳
			شناسایی اصول طرز پیچیدن آستری به دور غلتک بالایی ماشین وینج	۳-۳-۱



کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۰۹:۰۰	۰۷:۰۰	۰۲:۰۰	توانایی دوختن سرطاقه های پارچه به هم جهت سفیدگری یا رنگرزی با ماشین وینج	۴
			آشنایی با وسائل دوخت	۴-۱
			آشنایی با چرخ خیاطی	۴-۲
			آشنایی با نخ دوخت (نخهای پنبه/ پلی استر و نخهای محکم)	۴-۳
			شناسایی اصول تنظیمات چرخ خیاطی	۴-۴
			- طرز تنظیم کردن چرخ خیاطی	۴-۴-۱
			شناسایی اصول تنظیم لبه های سرطاقه هنگام دوخت	۴-۵
			- طرز تنظیم لبه های سرطاقه هنگام دوخت	۴-۵-۱
			شناسایی اصول صحیح دوختن لبه های سرطاقه های پارچه	۴-۶
			- طرز دوختن سرطاقه ها به هم	۴-۶-۱
۱۲:۰۰	۱۰:۰۰	۰۲:۰۰	توانایی آماده کردن و وزن کردن پارچه ها و قرار دادن آنها در ماشین وینج	۵
			آشنایی با جنس پارچه (غیر پشمی و پلی استر)	۵-۱
			آشنایی با وسائل حمل و نقل پارچه (چرخ دستی)	۵-۲
			آشنایی با مراحل حمل و نقل پارچه	۵-۳
			آشنایی با حداقل مقدار پارچه بر حسب کیلوگرم که ماشین وینج می تواند رنگ یا سفید کند	۵-۴
			آشنایی با روشهای وزن کردن پارچه متناسب با ظرفیت ماشین وینج	۵-۵
			آشنایی با باسکول	۵-۶
			شناسایی وزن کردن پارچه با باسکول	۵-۷
			- طرز وزن کردن پارچه با باسکول	۵-۷-۱



**کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج**

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

**اهداف و ریزبرنامه درسی**

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۰۷:۰۰			شناسایی روش عملکرد قسمت مربوط به پرکردن ماشین وینج از پارچه - طرز استفاده از غلتک بالایی ماشین وینج جهت پرکردن ماشین وینج از پارچه - طرز استفاده از میله عصایی جهت گرفتن سرطاقه پارچه به هنگام پرکردن ماشین وینج از پارچه شناسایی گره زدن دو سرطاقه های پارچه به هم در آخر مرحله پرکردن ماشین وینج از پارچه - طرز گره زدن دو سرطاقه های پارچه به هم آشنایی با شانه جلوی ماشین وینج	۵-۸ ۵-۸-۱ ۵-۸-۲ ۵-۹ ۵-۹-۱ ۵-۱۰ ۵-۱۱ ۵-۱۱-۱
۱۷:۰۰	۱۷:۰۰		توانایی پرکردن ماشین وینج از آب و راه اندازی و متوقف کردن ماشین آشنایی با ظرفیت مخزن آب ماشین وینج آشنایی با نسبت آب مخزن به وزن پارچه آشنایی با شیر ورودی آب به ماشین شناسایی اصول پرکردن ماشین وینج از آب - طرز پرکردن ماشین وینج از آب شناسایی اصول طریقه عملکرد ماشین وینج - شیوه گردش غلتک بالایی ماشین وینج جهت سفیدگری یا رنگرزی پارچه	۶ ۶-۱ ۶-۲ ۶-۳ ۶-۴ ۶-۴-۱ ۶-۵ ۶-۵-۱



**کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج**

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

**اهداف و ریزبرنامه درسی**

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- دلیل بیضی بودن غلتک بالایی ماشین وینج برای گردش پارچه شناسایی اصول کاربرد کلید راه انداختن و متوقف کردن ماشین وینج</li> <li>- طرز راه اندازی و متوقف کردن ماشین وینج</li> </ul>	۶-۵-۲ ۶-۶ ۶-۶-۱
۰۰:۰۰	۷۰	۰۵:۰۰	<p>توانایی شستشو و سفیدگری پارچه با ماشین وینج</p> <p>شناسایی اصول شستشوی پارچه با ماشین وینج</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ریختن ۳ گرم در لیتر دترجنت در آب مخزن (ماده شستشو دهنده)</li> <li>- رساندن دمای ماشین وینج (آب و دترجنت و پارچه) به ۷۰°C و گردش پارچه در این دما به مدت ۱۵ دقیقه</li> <li>- تخلیه آب ماشین و گردش پارچه در آب معمولی در دمای محیط (آبکشی) و سپس تخلیه آب ماشین وینج</li> <li>- آشنایی با آب اکسیژنه به عنوان ماده سفید کننده</li> <li>- شناسایی اصول سفیدگری پارچه با آب اکسیژنه</li> <li>- پرکردن ماشین وینج از آب</li> <li>- ریختن آب اکسیژنه به مقدار ۳٪ وزن کالا (برای هر ۱۰۰ کیلوگرم پارچه ۳ لیتر آب اکسیژنه)</li> </ul> <p>PH - ریختن سود بصورت محلول به مقدار ۵٪ تا ۱ گرم در لیتر (آب محتوی پارچه باید ۱۰ الی ۱۲ بشود)</p> <p>در صورت نیاز؛ ریختن سیلیکات سدیم بصورت محلول به مقدار ۱ گرم در لیتر</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- رساندن دمای ماشین (پارچه و آب و مواد ریخته شده) به دمای جوش و نگهداشتن آنها در این دما به مدت ۴۵ دقیقه. (در این مدت پارچه باید در این مواد گردش نماید)</li> </ul>	۷ ۷-۱ ۷-۱-۱ ۷-۱-۲ ۷-۱-۳ ۷-۲ ۷-۳ ۷-۳-۱ ۷-۳-۲ ۷-۳-۳ ۷-۳-۴ ۷-۳-۵



**کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج**

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

**اهداف و ریزبرنامه درسی**

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۰۴:۰۰	۰۳:۰۰	۰۱:۰۰	توانایی جلوگیری از پیچش پارچه (گیرکردن پارچه پشت شانه) و برطرف کردن آن آشنایی با شانه جلوی ماشین وینج	۸
			آشنایی با عوامل موثر در عیب گیرکردن پارچه در پشت شانه ماشین	۸-۱
			آشنایی اصول جلوگیری از پیچش پارچه (گیرکردن پارچه پشت شانه) و برطرف کردن آن - طرز جلوگیری از پیچش پارچه	۸-۲
				۸-۳
				۸-۳-۱
۰۶:۰۰	۰۵:۰۰	۰:۰۰	توانایی کنترل دمای محلول و زمان متناسب با عملیات شستشو و سفیدگری آشنایی با لوله های بخار آب ماشین وینج	۹
			آشنایی درجات حرارت سنج و خواندن دمای گرفته شده توسط حرارت سنج	۹-۱
			- خواندن رمان از روی زمان سنج	۹-۲
			شناسایی درجات زمان سنج و خواندن زمان از روی زمان سنج	۹-۲-۱
			- خواندن زمان از روی زمان سنج	۹-۳
			شناسایی تنظیم زمان عملیات شستشو و سفیدگری نسبت به نحوه انجام این عملیات در سالن	۹-۳-۱
			- طرز تنظیم زمان عملیات شستشو و سفیدگری نسبت به نحوه انجام این عملیات در سالن	۹-۴
			شناسایی اصول کنترل دمای محلول و زمان متناسب با عملیات شستشو و سفیدگری	۹-۴-۱
			- کنترل دمای محلول و زمان متناسب با عملیات شستشو و سفیدگری	۹-۵
				۹-۵-۱



**کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج**

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

**اهداف و ریزبرنامه درسی**

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۴۲:۰۰	۳۷:۰۰	۵:۰۰	توانایی آبکش و خنثی سازی پارچه آشنایی با آب و اثر آن در خنثی سازی آشنایی با انواع PH سنج ها (نواری و دستگاهی) شناسایی کاربرد مواد و PH آنها در رنگرزی - مواد اسیدی - مواد قلیایی - مواد خنثی شناسایی اصول تاثیر مواد از نظر PH بر هم - خنثی سازی PH اسیدی بوسیله مواد قلیایی - خنثی سازی PH قلیایی بوسیله مواد اسیدی شناسایی اصول روشهای خنثی سازی پارچه - تخلیه آب ماشین و مجدداً پر کردن ماشین وینج از آب و گردش پارچه در آب (آبکشی) ، در صورت نیاز خنثی سازی پارچه با اسیداستیک (پارچه سفیدگری شده با آب اکسیژنه) - تخلیه آب و مواد خنثی سازی از ماشین و مجدداً پر کردن ماشین وینج از آب و گردش پارچه در آب و نهایتاً تخلیه آب ماشین	۱۰
۳۷:۰۰	۳۷:۰۰	۰:۰۰	خارج کردن پارچه از ماشین و قرار دادن پارچه ها در ماشین وینج دیگر به رنگرزی آشنایی با غلتک خارج کننده پارچه از ماشین وینج شناسایی اصول عملکرد قسمت مربوط به خارج کردن پارچه از ماشین وینج بوسیله قلاب - متوقف کردن ماشین - باز کردن گره سرطاقه های پارچه و گرفتن آنها بوسیله قلاب - تخلیه پارچه از ماشین وینج سفیدگری به کمک غلتک خارج کننده پارچه	۱۱



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

## کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

### اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با محافظت از پارچه شستشو و سفیدگری شده	۱۱-۳
			شناسایی قرار دادن پارچه شستشو و سفید شده در چرخ دستی و حمل آن تاپای ماشین وینج دیگر برای رنگرزی	۱۱-۴
			- نحوه قرار دادن پارچه شستشو و سفید شده در چرخ دستی و حمل آن تاپای ماشین وینج دیگر برای رنگرزی	۱۱-۴-۱
			شناسایی قرار دادن پارچه ها در ماشین وینج برای رنگرزی	۱۱-۵
			- نحوه قرار دادن پارچه ها در ماشین وینج برای رنگرزی	۱۱-۵-۱
			شناسایی اصول خارج کردن پارچه از ماشین وینج سفیدگری و قرار دادن پارچه ها در ماشین وینج رنگرزی	۱۱-۶
۳۴۰	۱۹۰	۱۵۰	توانایی پوکردن مخزن آب ماشین وینج رنگرزی و ساختن محلول رنگ و مواد مصرفی	۱۲
			آشنایی با ظرفیت آب ماشین وینج	۱۲-۱
			آشنایی با نسبت آب مخزن به وزن پارچه در ماشین وینج متناسب با عملیات رنگرزی	۱۲-۲
			شناسایی مواد شیمیایی و رنگهای مورد مصرف در عملیات رنگرزی	۱۲-۳
			- رنگهای مورد مصرف برای پارچه های پنبه ای و آسیکلوز ( رنگهای مستقیم - راکتیو - گوگردی و ۰۰۰ )	۱۲-۳-۱
			- رنگهای مورد مصرف برای پارچه های نایلونی ( رنگهای اسیدی و ۰۰۰ )	۱۲-۳-۲
			- رنگهای مورد مصرف برای پارچه های استات ( رنگهای دیسپرس )	۱۲-۳-۳
			- مواد شیمیایی مورد مصرف در رنگرزی ( اسید استیک - سود سولفور - هیدرو - کربنات - نمک طعام و ۰۰۰ )	۱۲-۳-۴
			آشنایی با روشهای محلول سازی بوسیله همزن	۱۲-۴



**کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج**

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

**اهداف و ریزبرنامه درسی**

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با همزن	۱۲-۵
			شناسایی استفاده از همزن و ساخت محلول با آن	۱۲-۶
			- طرز ساختن محلول با همزن	۱۲-۶-۱
			آشنایی با خواندن نسخه رنگرزی	۱۲-۷
			شناسایی میزان مصرف رنگ و مواد متناسب با نسخه رنگرزی داده شده	۱۲-۸
			- توزین رنگ و مواد، متناسب با نسخه رنگرزی داده شده	۱۲-۸-۱
			شناسایی اصول پرکردن مخزن آب ماشین وینج رنگرزی و ساختن محلول رنگ و مواد مصرفی	۱۲-۹
			- طرز پرکردن مخزن آب ماشین وینج رنگرزی و ساختن محلول رنگ و مواد مصرفی	۱۲-۹-۱
۱۰:۰۰	۱۰:۰۰	۰۳:۵۰	توانایی صحیح ریختن محلول رنگ و مواد در ماشین وینج رنگرزی و کنترل دما و زمان رنگرزی	۱۳
			آشنایی با ارتباط بین روش ریختن رنگ در ماشین وینج و جذب شدن رنگ به پارچه (رگه رگه شدن پارچه)	۱۳-۱
			شناسایی اصول ریختن صحیح رنگ (ریختن یکنواخت رنگ در جلوی ماشین وینج	۱۳-۲
			- طرز ریختن رنگ	۱۳-۲-۱
			شناسایی طرز کنترل دما و زمان متناسب با روش مورد استفاده برای رنگرزی در آن سالن	۱۳-۳
			- نحوه کنترل دما و زمان	۱۳-۳-۱
			آشنایی با طرز استفاده از زمان سنج جهت رنگرزی	۱۳-۴
			آشنایی با دماسنج و درجات آن	۱۳-۵



سازمان آموزش فارسی و حرفه‌ای کوشیر

## کاربرگ شماره ۶ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

### اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با شیر ورودی بخار آب به ماشین وینج	۱۳-۶
			شناسایی کنترل دمای ماشین وینج بوسیله شیر ورودی بخار آب	۱۳-۷
			- کنترل دمای ماشین وینج بوسیله شیر ورودی بخار آب	۱۳-۷-۱
			شناسایی اصول صحیح ریختن محلول رنگ و مواد در ماشین وینج	۱۳-۸
			رنگرزی و کنترل دما و زمان رنگرزی	



نظام شامل

کاربرگ شماره ۶

اهداف و ریزبرنامه درسی

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

١٤-٦



شماره	شرح	زمان آموزش	نقاطی	عملی	جمع
۱۶۴	توانای خارج بردن پارچه از نوار و تعمیر بردن غایسن و پیونج آستین با چلچله های رقص سرطانه ناپس قدا ب و پاپر بردن چه طبقه	۳	۳	۲	۷
۱۶۵	تندیس لسل خارج بردن پارچه از نوار از غایسن و پیونج	۳	۳	۲	۷
۱۶۶	تندیس اهمول قرار دارن پارچه از نوار در پیونج رسان و حمل آن کیا با غایسن ناپرسک توپر	۳	۳	۲	۷
۱۶۷	آستین های تعمیر بردن غایسن	۳	۳	۲	۷
۱۷	پیکار از جوار است نایس از کار برای است اهمول لها که این و نیز این کار در کارخانه	۳	۳	۲	۷
۱۷-۱	آستین های کاری این کار و نیز این کار در کارخانه	۳	۳	۲	۷
۱۷-۲	آستین های بازی است این در کارخانه	۳	۳	۲	۷
۱۷-۳	تندیس لسل استقراره عجیب نه اولیه	۳	۳	۲	۷
۱۷-۴	آستین های با جوار است سلس و حمل ب وزن	۳	۳	۲	۷
۱۷-۵	تندیس لسل هم اور ضایعه سوچن ل چشم ل سلس شده	۳	۳	۲	۷



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

کاربرگ شماره ۸ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسائل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	یک دستگاه ماشین وینج ۵۰ کیلویی به همراه دیگ بخار مربوطه با تمام وسائل و تجهیزات	۱ دستگاه	
۲	پارچه پنبه ای	۵۰ کیلو	
۳	پارچه نایلونی	۵۰ کیلو	
۴	رنگ مستقیم	۰/۵ کیلو	
۵	رنگ راکتیو	۰/۵ کیلو	
۶	رنگ گوگردی	۰/۵ کیلو	
۷	رنگ اسیدی	۰/۵ کیلو	
۸	سولفور-سود-کربنات سدیم-کربنات کلسیم	۰/۵ کیلو	
۹	اسید استیک	۴ لیتر	
۱۰	نمک طعام	۱۰ کیلو	
۱۱	بشکه ۲۰ لیتری پلاستیکی	۱ عدد	
۱۲	باسکول	۱ دستگاه	
۱۳	ترازوی ۳ کیلویی	۱ دستگاه	
۱۴	ترازوی ۱۰ گرمی دوکله ای	۱ دستگاه	
۱۵	همزن	۱ دستگاه	
۱۶	قیچی	۱ عدد	
۱۷	پارچ استیل	۱ عدد	
۱۸	ترموومتر	۱ عدد	
۱۹	ساعت	۱ عدد	
۲۰	pH سنج	۱ عدد	
۲۱	چرخ خیاطی سرطاقه دوزی (زیگزاگ)	۱ عدد	
۲۲	چرخ دستی	۱ عدد	
۲۳	الیاف پنبه	۱۰۰ گرم	
۲۴	الیاف پلی استر	۱۰۰ گرم	
۲۵	الیاف نایلون	۱۰۰ گرم	
۲۶	الیاف ویسکوز	۱۰۰ گرم	
۲۷	الیاف پشم	۱۰۰ گرم	
۲۸	الیاف ابریشم	۱۰۰ گرم	
۲۹	الیاف استات	۱۰۰ گرم	
۳۰	الیاف آکریلیک	۱۰۰ گرم	
۳۱	میکروسکوپ	۶ عدد	



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

کاربرگ شماره ۸ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسائل وسایل ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۳۲	لام-لام	از هر کدام ۱ بسته	
۳۳	گلیسین	۱ شیشه	
۳۴	ماسک	۳۰ عدد	
۳۵	دستکش	۳۰ عدد	
۳۶	پارچه پلی استر گردباف سفید (آستری)	۵ متر	
۳۷	بشر ۲۵۰ (جهت رنگرزی آزمایشگاهی)	۳۰ عدد	



سازمان آموزش فی و حرفه ای کشور

کاربرگ شماره ۹ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

منابع و نرم افزارهای آموزشی

ردیف	شرح
۱	CD آموزشی
۲	اسلاید آموزشی
۳	کاتالوگ آموزشی
۴	فیلمهای آموزشی
۵	کتاب شیمی نساجی جلد اول - دوم و سوم مولف: دکتر بهزاد احمدی
۶	کتاب رنگرزی الیاف مصنوعی مولف: مهندس قرنچیک
۷	خصوصیات الیاف نساجی مولف: دکتر توانایی



**کاربرگ شماره ۱۰ فام شغل : سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج**

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

**مشخصات فضای کارگاهی**

در حدود ۶ مترمربع	فضای مورد نیاز برای یکدستگاه ماشین وینج ۵۰ کیلویی
در حدود ۲-۳ مترمربع	فضای کلا برای هر کارآموز
در حدود ۲ متر مربع	فضای سرویس و دستشویی
در حدود ۴-۶ مترمربع	فضای ورزشی برای هر کارآموز
در حدود ۸ مترمربع	انبار
در حدود ۴ مترمربع	آزمایشگاه شناسایی الیاف
نور سالن نباید بطور مستقیم باشد و باید از نور غیرمستقیم استفاده شود	
ارتفاع سالن در حدود ۵ متر باشد	
کف سالن و نصب ماشینها طبق معمول کارخانجات از بتن استفاده می شود	
وسایل کمکهای اولیه جعبه پانسمان و همچنین اطفاء حریق در مکانهای مناسب تعیین شده باشد	

فضا برای ۱۵ نفر تعیین شده است.



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

نام شغل : سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

کاربرگ شماره ۱۱

شماره استاندارد:

ویژگیهای کارآموز ورودی:

میزان حداقل تضمیلات:

شرح ویژگیهای جسمی کارآموز / شاغل:

۱- مواردی که ابتلاء فرد به آنها باعث ممنوعیت شرکت وی در دوره کارآموزی و اشتغال می شوند:

ردیف	عنوان	بیماریها	نوع ممنوعیت		توضیحات
			نسبی	دائم	
۱	قلب و عروق	نارسایی قلب		✓	
		افزایش فشار خون			
		واریس		✓	
		سایر بیماریها			
۲	اسکلتی، عضلانی	دیسک کمر		✓	
		فقق		✓	
		آرتروز مفاصل		✓	
		ضعف عضلانی			
		سایر بیماریها		✓	
۳	تنفسی	آسم		✓	
		برونشیت		✓	
		سایر بیماریها			
۴	ادراری و تناسلی	نارسایی کلیه		-✓	
		سایر موارد			
۵	پوست	اگزما		✓	
		کهیر		✓	
		سایر بیماریهای پوست			
۶	گوارش و کبد	زخم معده و اثنی عشر			
		سایر بیماریها			



ردیف	عنوان	بیماریها	نوع ممنوعیت		توضیحات
			نسبی	دایم	
۷	خون	کم خونی			
		سایر بیماریها			
۸	اعصاب	تشنج و صرع	✓		
		عقب ماندگی ذهنی	✓		
		سایر بیماریها			
۹	غدد داخلی	دیابت			
		اختلالات تیروئید			
		سایر بیماریها			
۱۰	روان	جنون	✓		
		اسکیزوفرنی	✓		
		سایر بیماریها			
۱۱	عفونی	ایدز			
		C,B هپاتیت			
		سل	✓		
		سایر عفونتهای فعال	✓		
۱۲	اعتیاد	اعتیاد به مواد مخدر	✓		

## ۲- حداقل توانایی جسمی برای شرکت در دوره کارآموزی و اشتغال:

- |                               |                                     |                 |                                     |                 |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| الف) بینایی: بینایی هر دو چشم | <input checked="" type="checkbox"/> | نایابی یک چشم   | <input type="checkbox"/>            | بینایی دید رنگی | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ب) شنوایی: شنوایی دو گوش      | <input type="checkbox"/>            | شنوایی یک گوش   | <input checked="" type="checkbox"/> | نا شنوا         | <input type="checkbox"/>            |
| ج) گویش: قدرت تکلم کامل       | <input type="checkbox"/>            | دارای لکنت زبان | <input checked="" type="checkbox"/> | فاقد قدرت تکلم  | <input type="checkbox"/>            |
| د) انداز فوقانی: دو دست سالم  | <input checked="" type="checkbox"/> | یک دست سالم     | <input type="checkbox"/>            | فاقد دو دست     | <input type="checkbox"/>            |
| ه) انداز تحتانی: دو پا سالم   | <input checked="" type="checkbox"/> | یک پا سالم      | <input type="checkbox"/>            | فاقد دو پا      | <input type="checkbox"/>            |
| و) شرایط هوشی: نرمال          | <input type="checkbox"/>            | کم توان ذهنی    | <input checked="" type="checkbox"/> |                 |                                     |



کاربرگ شماره ۱۲ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

سازمان آموزش فی و حرفه ای کشور

ویژگی نیروی آموزشی

عنوان دوره آموزشی: این مربی می تواند کلیه فرآیند تولید در واحد سفیدگر و رنگرزی پارچه را آموزش دهد

ردیف	عنوان نیروی انسانی	حداقل سطح تحصیلات رسمی	ویژگی ها		فهرست دوره های آموزشی بدو استخدام	روش احراز صلاحیت
			رشته تحصیلی	رشته تحصیلی		
۱	مربی	فوق دیپلم شیمی ناساجی	شیمی ناساجی	- گذارندوره پدآگوژی - انجام بروژه فارغ التحصیلی در زمینه رنگرزی و چاپ و تکمیل - مقدمات کامپیوتر یا ICDL - زبان تخصصی	- گذارندوره پدآگوژی - زبان تخصصی	- آزمون کتبی - آزمون عملی - مصاحبه حضوری
۲	سرمربی	لیسانس شیمی ناساجی یا فوق دیپلم شیمی ناساجی با حداقل ۴ سال سابقه کار با ماشین وینج	شیمی ناساجی	- گذارندوره تکمیلی پدآگوژی - زبان تخصصی	- گذارندوره تکمیلی پدآگوژی - زبان تخصصی	- داشتن کارت سرمربیگری - همکار در تهیه و تدوین برنامه آموزشی - داشتن کارت سرمربیگری - همکار در تهیه و تدوین برنامه آموزشی - داشتن کارت ارشد مربیگری - همکاری در تهیه و تدوین برنامه آموزشی - تدوین کتاب- جزوه- تحقیق در قسمت رنگرزی و تکمیل
۳	ارشد مربی	فوق لیسانس شیمی نساجی یا لیسانس با ۸ سال سابقه کار یا فوق دیپلم با ۸ سال سابقه کار	شیمی ناساجی	- گذارندوره تکمیلی پدآگوژی - زبان تخصصی	- گذارندوره تکمیلی پدآگوژی - زبان تخصصی	- داشتن کارت ارشد مربیگری - همکاری در تهیه و تدوین برنامه آموزشی - تدوین کتاب- جزوه- تحقیق در قسمت رنگرزی و تکمیل
۴	استاد مربی	فوق لیسانس شیمی نساجی یا لیسانس با ۸ سال سابقه کار یا فوق دیپلم با ۱۶ سال سابقه کار	شیمی ناساجی	- گذارندوره تکمیلی پدآگوژی - زبان تخصصی	- گذارندوره تکمیلی پدآگوژی - زبان تخصصی	- داشتن کارت ارشد مربیگری - همکاری در تهیه و تدوین برنامه آموزشی - تدوین کتاب- جزوه- تحقیق در قسمت رنگرزی و تکمیل



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

کاربرگ شماره ۱۳ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

### مشخصات دوره کارورزی در محیط کار و پروژه

۱- مشخصات دوره کارورزی در محیط کار

میزان ساعت: ۴۰ ساعت

مشخصات محل کارورزی:

- مرکز تخصصی نساجی اصفهان

- کلید کارخانجاتی که دارای رنگرزی با ماشین وینج هستند

### ۲- مشخصات پروژه پایان دوره آموزشی

تعیین نوع پارچه از نظر نوع الیاف تشکیل دهنده سپس سفیدگری (در صورت نیاز) و در نهایت رنگرزی پارچه.

مدت پروژه ۸ ساعت

مدت کارورزی ۴۰ ساعت

۱- در قانون کار جمهوری اسلامی ایران به همه فعالیت‌های آموزشی نیروی کار، کارآموزی گفته می‌شود اما در مجتمع تحصیلی به کارآموزی در محیط کار، کارورزی گفته می‌شود. در این سند از اصطلاح قانون با افزودن «در محیط کار» استفاده می‌شود.

نام شغل:

اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
۴	۲	۲		توانایی نمونه گیری از پارچه رنگ شده آشنایی با زمان نمونه گیری آشنایی با ابعاد نمونه آشنایی با محل نمونه گیری از طاقه پارچه شناسایی اصول گرفتن نمونه از پارچه رنگ شده شناسایی اصول مطابقت قراردادن نمونه ای از پارچه رنگ شده با نمونه اصل پارچه	۱۴ ۱۴-۱ ۱۴-۲ ۱۴-۳ ۱۴-۴ ۱۴-۵
۵	۲	۳		توانایی خنثی سازی (در صورت نیاز) و شستشوی پارچه رنگ شده آشنایی با کاربرد مواد پاک کننده و انواع آن متناسب با نوع رنگ پارچه آشنایی با کاربرد مواد پاک کننده و انواع آن متناسب با نوع رنگ پارچه آشنایی با کاربرد مواد پاک کننده با نیوتیک یا بار خنثی شناسایی اصول تخلیه کردن مواد شستشوی آبکشی پارچه رنگ شده شناسایی اصول خنثی سازی در صورت نیاز	۱۵ ۱۵-۱ ۱۵-۲ ۱۵-۳ ۱۵-۴ ۱۵-۵
۵	۲	۳		توانایی خارج کردن پارچه رنگ شده آشنایی با چکونگی گرفتن سرطاقه بوسیله قلاب و باز کردن کره طاقه شناسایی اصول خارج کردن پارچه رنگ شده از ماشین وینج شناسایی اصول قراردادن پارچه رنگ شده در چرخ دستی و حمل آن تا پای ماشین ساتریفیوژ آشنایی با تمیز کردن ماشین	۱۶ ۱۶-۱ ۱۶-۲ ۱۶-۳ ۱۶-۴

نام شغل:

اهداف و ریزبرنامه درسی

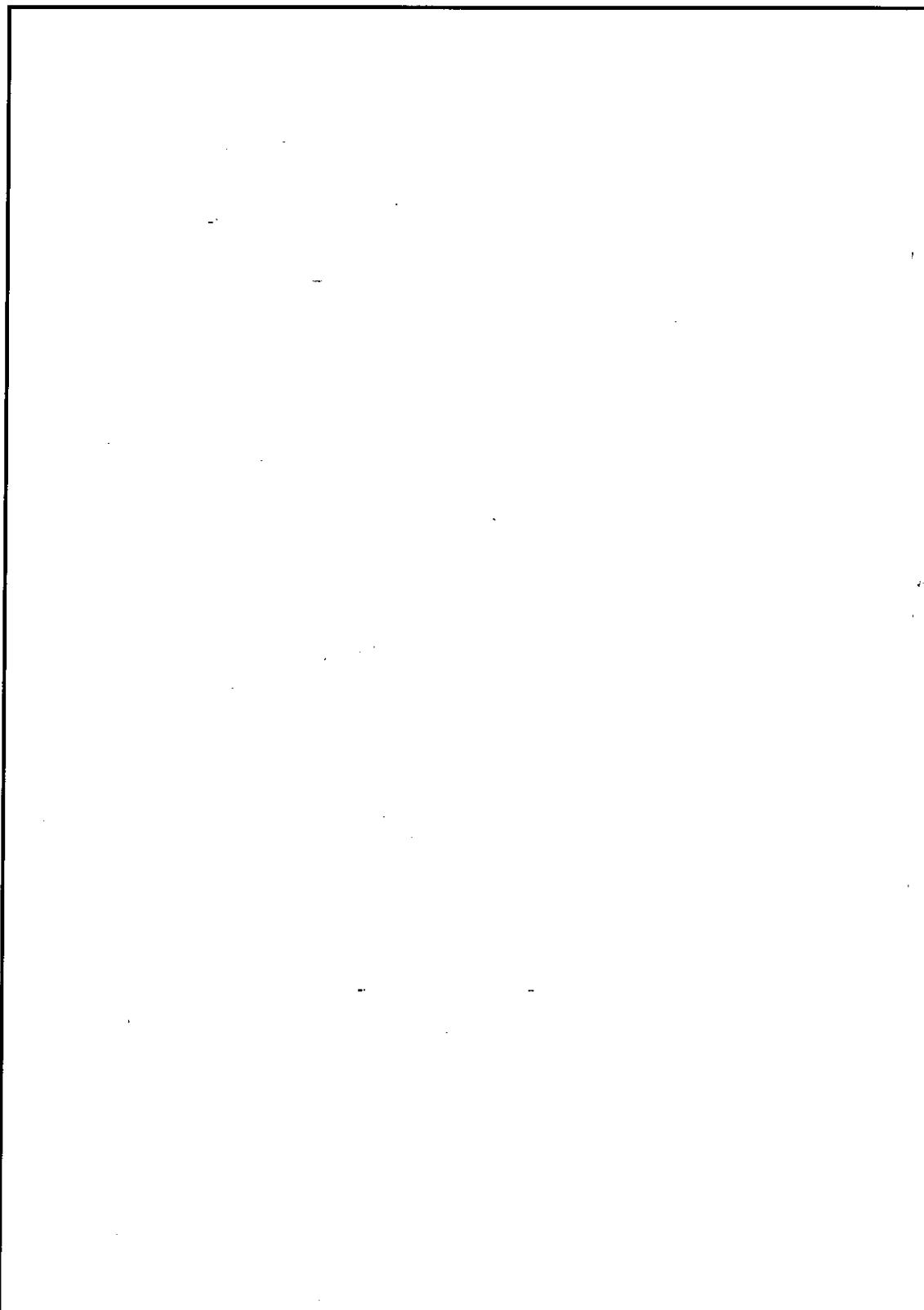
زمان آموزش			شرح	شاره
جمع	عملی	نظری		
۴	۲	۲	پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت اصول نکات ایمنی و بهداشت کار در محیط کار آشنایی با بهداشت و نظافت فردی و عمومی در محیط کار آشنایی با رعایت ایمنی در کارگاه شناسایی اصول استفاده جعبه کمکهای اولیه آشنایی با حوادث شغلی و علل روز آن شناسایی اصول جمع آوری ضایعات حمل اوره آن به محل های تعیین شده	۱۷ ۱۷-۱ ۱۷-۲ ۱۷-۳ ۱۷-۴ ۱۷-۵



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کوثر

کاربرگ شماره ۱۴ نام شغل: سفیدگر و رنگرز پارچه با ماشین وینج

مشخصات نقشه کارگاهی



فضا برای ۱۵ نفر تعیین شده است.