

سورة الاحقاف



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتابهای درسی و حرفه‌ای و کارودانش

استاندارد فضا و تجهیزات

گروه تحصیلی: کنانیک

رشته: چاپ

تاریخ اعتبار: ۱۴۰۰

((وَإِن لِّیْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى))

سوره نجم آیه ۳۹

و

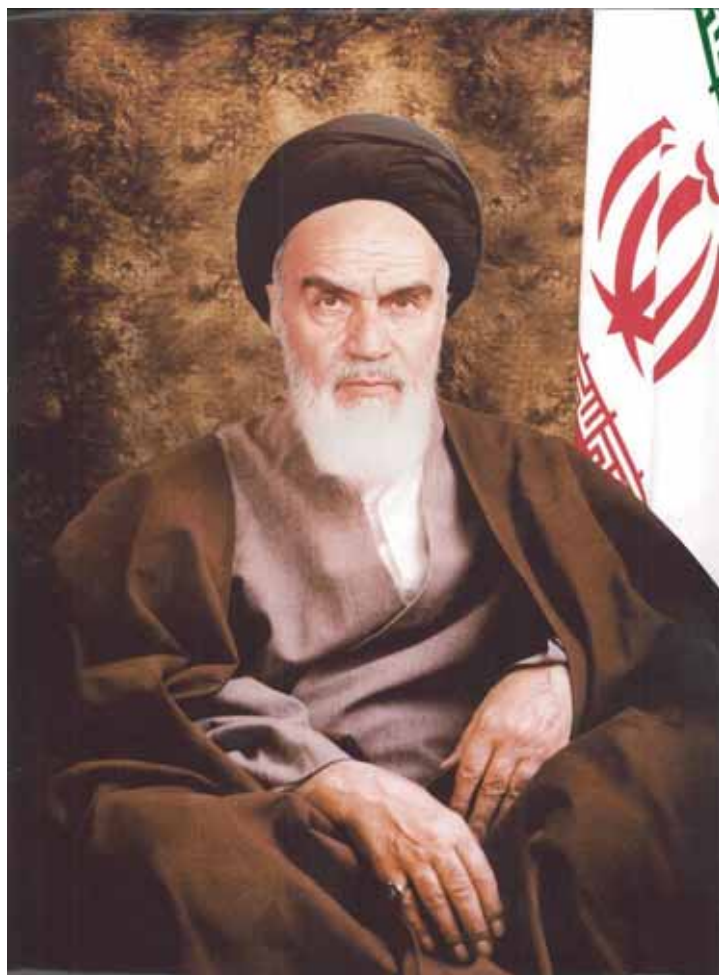
حدیث قدسی از پیامبر در ارشاد القلوب ص ۲۰۶:

عبادت ده جز دارد که نه دهم کار و تلاش برای روزی حلال است

اصل بیست و هشتم

هر کس حق دارد شغلی را که بدان مایل است و مخالف اسلام و مصالح عمومی و حقوق دیگران نیست برگزیند. دولت موظف است با رعایت نیاز جامعه به

مشاغل گوناگون برای همه افراد امکان اشتغال به کار و شرایط مساوی را برای احراز مشاغل ایجاد نماید.



ما نباید دستان را به دیگری دراز کنیم برای اموری که کشورمان محتاج است. ارزش کار شما امروز ارزش یک امری است که نمی شود مقایسه اش کرد با زمانهای سابق. رسول الله در آن محیط، ممکن است - که توجه، لابد توجه به همه محیطها داشته است - در آن محیط، دست کارگر را آن طور که نقل می کنند، کف دست کارگر و محل کار را بوسیده تا ارزش کار را در تاریخ عرضه کنند. و ما مفتخریم و شما و همه مفتخرند به اینکه یک همچو نشانی پیغمبر اکرم به شما داده است.

امام خمینی (قدس سره الشریف)



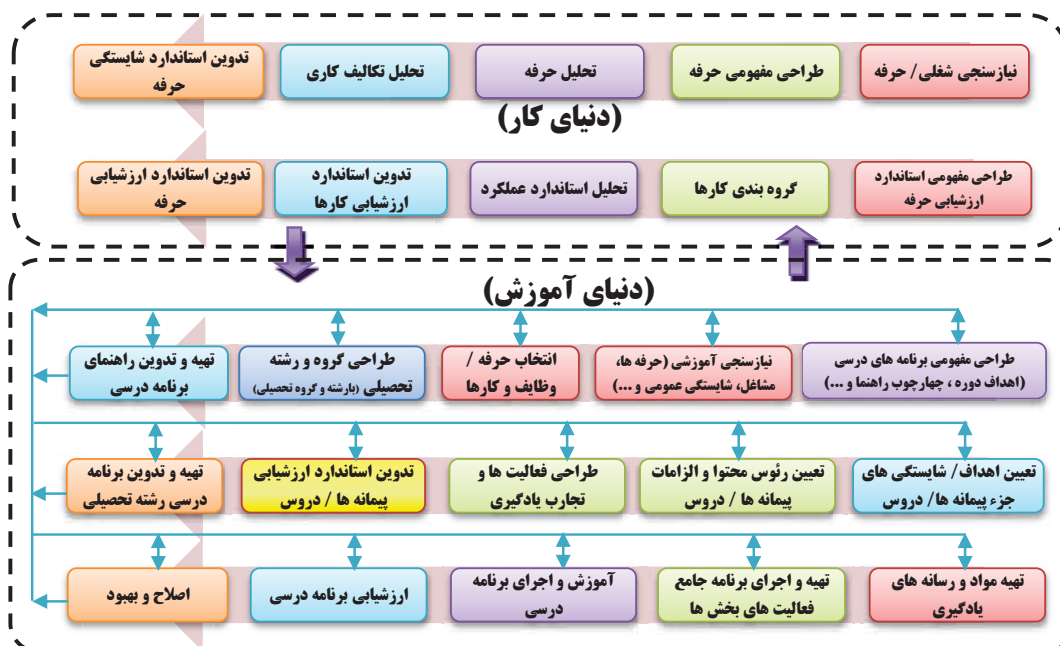
واقعاً از جمله کارهای بسیار خوب، همین قضیه مدارس فنی و حرفه‌ای است که باید دنبال بشود، بچه‌ها واقعاً بیایند و زودتر وارد بازار کار بشوند و دنبال آن روش تحمیل شده دروغین مدرک‌گرایی نباشد، این هم یکی از آن چیزهای مهم است.

مقام معظم رهبری (مدظله العالی)

اجرای برنامه‌های درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مستلزم فراهم آوردن زیرنظام‌های آموزشی از قبیل نیروی انسانی، مدیریت و راهبری، تجهیزات، فضا، منابع مالی و پژوهش و ارزشیابی است. در بند ۱۴ برنامه درسی ملی مربوط به سیاست‌ها و الزامات اجرایی آمده است؛ اجرای برنامه درسی ملی به عنوان یکی از زیرنظام‌های مؤثر در تحقق سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و در چارچوب مفاهیم و راهکارهای سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مستلزم اتخاذ سیاست‌های کارآمد و اثر بخش، فراهم آوردن شرایط، امکانات، منابع و زیرساخت‌های فنی و تخصصی می باشد. در جزء هشتم از این بند نیز به تجهیز کارگاه‌های فنی و حرفه‌ای تأکید شده است.

بر این مبنا مطابق با برنامه‌های توسعه دفتر و در ادامه فرآیند برنامه‌ریزی درسی و آموزشی فنی و حرفه‌ای، استاندارد تجهیزات کارگاهی، آزمایشگاهی و کلاسی با استناد به تهیه و تدوین برنامه‌درسی رشته تحصیلی دوره سه ساله هنرستان توسط شوراهای برنامه‌ریزی و تألیف برای هر رشته تحصیلی - حرفه‌ای در دفتر تدوین و پس از تصویب سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی ابلاغ گردید.

فرآیند برنامه‌ریزی درسی و آموزشی فنی و مهارتی



به منظور استفاده از ظرفیت‌های موجود، در تدوین این استاندارد استفاده از اطلاعات فضا و تجهیزات موجود در هنرستان‌های کشور به عنوان یک اصل مورد توجه واقع شده است. همچنین در تدوین استانداردها برای پرهیز از توجه به یک محصول خاص و به منظور حمایت از تولید ملی از ارائه نشان‌های تجاری صرف نظر شده است و توصیه می شود با در نظر گرفتن کیفیت و استانداردهای عنوان شده تجهیزات تهیه شود.

استانداردهای طراحی شده شامل تجهیزات، ابزار و مواد (کارگاهی، آزمایشگاهی و کلاسی) به تفکیک سه گروه سرمایه‌ای، نیمه سرمایه‌ای و مصرفی و همچنین لی آت فضا و چیدمان تجهیزات می‌باشد و برای استفاده بهتر، در ابتدای آن راهنمای استفاده از استاندارد، تدوین شده است. پیشنهاد می شود در انتخاب تجهیزات کیفیت و کمیت عملکرد دستگاه، ویژگی‌های طراحی و خدمات پس از فروش به عنوان اولویت در نظر گرفته شود. تجهیزات کاربردی (تخصصی) باید طوری در فضای کارگاه جانمایی شوند که ضمن رعایت استانداردهای مربوطه، ارگونومی، ایمنی، بهداشت، حفاظت و راحتی استفاده «برای عملیات کارگاهی-آزمایشگاهی» بر اساس سازگاری با محیط آموزشی فراهم شود.

در پایان از همکاران گرامی و کارشناسان محترمی که مسئولیت تهیه و تدوین این استاندارد را بر عهده داشته‌اند کمال تشکر و قدردانی را دارم.

احمد رضا دوراندیش

مدیر کل دفتر تألیف کتاب‌های درسی

فنی و حرفه‌ای و کاردانش

فهرست

.....	راهنمای استفاده
.....	جدول شرح ستون‌های استاندارد تجهیزات و فضا
.....	جدول تعیین کد وسایل مربوط به فهرست تجهیزات سرمایه‌ای – نیمه سرمایه‌ای ملزومات و ابزار مصرفی
.....	فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه‌ای
.....	فهرست استاندارد تجهیزات نیمه سرمایه‌ای
.....	فهرست استاندارد تجهیزات مصرفی
.....	پیوست

راهنمای استفاده:

به طور کلی تجهیزات (کارگاهی، آزمایشگاهی و کلاسی) به سه گروه سرمایه‌ای با کد (۰۱)، نیمه سرمایه‌ای با کد (۰۲) و ملزومات و ابزار مصرفی با کد (۰۳) مشخص شده است و طراحی جدول فهرست استاندارد تجهیزات شامل دو جدول می‌باشد که در جدول شماره ۱ مشخصات حرفه مربوط به توسعه حرفه‌ای هر گروه، شامل نام حرفه و کد حرفه مورد نظر که در طراحی توسعه حرفه‌ای برای دوره سه ساله انجام گرفته است درج و کد حرفه با هشت رقم معرفی می‌شود که چهار رقم اول از سمت چپ مربوط به کد حرفه در نظام طبقه بندی مشاغل ISO، دو رقم بعدی مسیر توسعه حرفه ای و دو رقم آخر شامل عدد ثابت ۹ و عدد آخر سطح مهارت حرفه را مشخص می‌کند.

جدول شماره ۲ شامل ۷ ستون می‌باشد که عناوین هر ستون به ترتیب از سمت راست، کد تجهیزات، نام وسیله، مشخصات دقیق و کامل فنی و سیله، تعداد، فراوانی، کاربرد در کار و تصویر و سیله را شامل می‌شود. برای تکمیل جدول شماره ۲ بر مبنای تعاریف جداول ضمیمه باید عمل شود.

این راهنما می‌تواند برای دفتر تکنولوژی و انتشارات کمک آموزشی، سازمان نو سازی و توسعه و تجهیز مدارس کشور، معاونت آموزش متوسطه، مدیران هنرستان‌ها و هنرآموزان جهت تجهیز کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها، تهیه و تأمین تجهیزات و اجرای برنامه‌های درسی مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گیرد.

در خاتمه این نکته مهم باید در نظر گرفته شود که عمر مفید تجهیزات سرمایه‌ای برای ۴ دوره آموزشی سه ساله با توجه به استفاده مستمر در طول ۵ روز در هفته و هر روز ۸ ساعت با رعایت سرویس و نگهداری و تعمیرات به موقع ۱۲ سال پیش بینی شده است که ممکن است به دلیل تغییرات فناوری و جایگزینی دستگاه‌های قدیمی و فرسوده با دستگاه‌های جدید، عمر آنها به کمتر از ۱۲ سال برسد.

جدول شرح ستون های استاندارد تجهیزات و فضا

ستون (۱) کد وسیله	هر وسیله دارای کد انحصاری است و شامل کدهای تکراری نمی شود و با توجه به معرفی منابع طبقه بندی کدها از جدول پیوست و با رعایت اولویت بندی آنها کد گذاری شده است. برای یک وسیله با انواع مختلف، با شرح مشخصات فنی هر یک از آنها و مشخصات فیزیکی و تعداد مورد نیاز و تصاویر مختلف (در صورت لزوم) فقط در ستون کدها یک کد مشترک معرفی شده است.
ستون (۲) نام وسیله	از نام علمی و رایج در بازار استفاده شده است.
ستون (۳) مشخصات فنی	- شرح توصیفی: با معیارهای قابل قبول و مشخص بیان شده است. مانند معیارهایی که برای طراحی و تولید یا کمیت های مشخص در عملکرد و کاربرد وسیله، یا مشخصات کیفی توصیف می شود. - مشخصات فیزیکی: ابعاد، وزن، جنس و نوع آلیاژ، حجم، تولرانس در کار، سازگاری با استانداردهای شرایط محیط کار (کارگاهی - آزمایشگاهی)، رنگ و سایر موارد مشابه به تناسب نوع وسیله مشخص شده است. - برای درک مخفف کلمات لاتین، شرح آن ارائه شده است. - ذکر مشخصات فنی لازم برای ایمن سازی دستگاه ها و ارگونومی برخی تجهیزات برای استفاده و موارد بهداشتی به عنوان یک اصل می باشد که در مشخصات فنی متناسب با نوع دستگاه قید شده است. - بسته بودن مشخصات فنی: اضافه نمودن شرایط و روش های خاص به طور مثال به کارگیری فناوری های جدید و عملکرد کاری برای برخی از دستگاه ها، جزئی از الزامات فنی است که باعث محدود شدن سفارش و خرید وسیله می شود و مانع برداشت های شخصی می شود.
ستون (۴) تعداد	تعداد بر حسب عدد (فارسی) و واحد وسیله مانند (دستگاه، عدد، مجموعه، کلاف، حلقه، دست، طاقه (برای پارچه)، جعبه (بازر) نمره یا شماره برای آچارها و سایر موارد تعیین شده است.
ستون (۵) درصد فراوانی	درصد فراوانی هر وسیله از نسبت ساعات کاربرد وسیله در کارها (کارگاهی - آزمایشگاهی و کلاسی) به کل ساعات کارهای مربوطه بر حسب درصد محاسبه شده است.
ستون (۶) کد کاربرد وسیله در کار	استفاده از وسیله را در پایه های مختلف رشته تحصیلی (دهم، یازدهم و دوازدهم) مشخص می کند.
ستون (۷) تصویر وسیله	مربوط به تصویر وسیله مورد نظر است. دارا بودن استاندارد های لازم، مشخصات فنی و کیفیت برای انتخاب وسیله مورد تأکید است و ارائه تصویر صرفاً برای راهنمایی و جلوگیری از خطاهای محتمل در نوع کارکرد، ابعاد و ... است.

جدول تعیین کد وسایل مربوط به فهرست تجهیزات سرمایه ای، نیمه سرمایه ای ملزومات و ابزار مصرفی

تعییه کننده	شرح نام	علامت اختصاری	ردیف
ایران	ایران کد	ایران کد	۱
سازمان ملل متحد	Central Products Classification طبقه بندی محصولات محوری	CPC	۲
سازمان ملل متحد	United Nations Standard Products And Services Code کد خدمات و محصولات استاندارد سازمان ملل متحد	UNSPSC	۳
سازمان ملل متحد	Standard International Trade Classification طبقه بندی بین المللی، پیشه ها (فعالیت های صنعتی)	STTC	۴
سازمان تجارت جهانی WOT	International Harmonized System سیستم همگن و هماهنگ بین المللی	HS	۵
سازمان بین المللی کار	International Standard Industry Classification طبقه بندی بین المللی صنعت (فعالیت اقتصادی)	ISTC	۶
برنامه توسعه سازمان ملل و شرکت دان وپرداستریت	Universal Medical Device Nomenclature System نظام نام گذاری جهانی وسایل و تجهیزات پزشکی	UMDNC	۷

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ کد حرفه ۱۹۱۰۷۳۲۲۰ حروفه ۲: تکمیلین چاپ کد حرفه ۱۹۲۰۷۳۲۲۰

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۷۰۵-۷۰۴-۷۰۱ ۴۰۵-۴۰۳-۷۰۲ ۹۰۳-۹۰۱-۳۱۰ ۳۰۲-۳۰۴-۳۰۳	۸۰	۳ دستگاه	دستی یا بادی با نازل مخصوص گریس کاری دستگاه چاپ با ظرفیت یک کیلوپی	گریس پمپ	۳۳۷۱۳۰۰ IR
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۹۰۴-۹۰۵-۹۰۱	۳۰	یک دستگاه	توانایی گرد کردن لبه جلد با ضخامتهای متفاوتی ۸-۲ برقی - مکانیکی	ماشین گرد کن لبه مقوا	۴۵۱۰۱۹۰۱ UN
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۹۰۴-۹۰۱-۹۰۵	۷۰	یک دستگاه	توانایی دوخت فرمهای ۴-۳۲ صفحه‌خامتهای عطف ۳ میلی متر تا ۴ سانتی متر - برقی - مکانیکی	ماشین دوخت کتاب	۴۵۱۰۱۹۸۰۴ UN
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۹۰۴-۹۰۱-۹۰۲ ۹۰۵	۹۰	یک دستگاه	با ابعاد ۷۰×۵۰ سیستم تغذیه تمام اتوماتیک با قابلیت بستن تیغ، خط - برقی - مکانیکی - با سرعت ۵۰۰ برگ در ساعت	ماشین ورق تاکی	۴۵۱۰۱۸۰۷ UN

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱	حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲
------------------------	-------------------	------------------------	-------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۷۰۴-۷۰۱-۲۰۸	۱۰۰	۱۵ عدد	فولادی نشکن با حداقل دهانه باز شدن ۲۵ سانتی متر - مکانیکی	گیره فلزی	۲۵۵۱۲۳۰ IR
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۹۰۵-۹۰۱-۹۰۴	۶۰	از هر کدام یک عدد	با دهانه A۴ پو فنر جمع کن و کاربرد فنر فلزی ۱:۲ و ۳:۱ - رومیزی - مکانیکی	ماشین صحافی فنر زن	۳۷۲۶۳۱۰۴ IR
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۷۰۷۰۱-۷۰۴-۲۰۸ ۷۰۵-۷۰۲	۶۰	۱۰ عدد	چوبی یا فلزی با ابعاد ۸۰x۱۰۰ سانتی متر و ارتفاع ۸۰-۱۰۰ سانتی متر	میز کار چاپ اسکرین	۴۵۱۰۱۷۰۱ UN
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۹۰۳-۲۰۹-۲۱۰	۳۰	یک دستگاه	برقی حداقل توان ۱۰۰۰ وات	سنشور صنعتی	۲۵۴۱۹۰۰ IR

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲	حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱
------------------------	-------------------	------------------------	-------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۹۰۳-۹۰۵-۹۰۴-۹۰۲	۷۵	یک دستگاه	۸ ایستگاهی افقی یا عمودی با سرعت ترتیب ۳۰۰۰ برگ در ساعت برقی - مکانیکی	ماشین ترتیب کتاب	۴۵۱۰۱۸۰۶ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۳۰۴-۳۰۳-۹۰۱-۳۰۶-۳۰۱	۱۰۰	یک دستگاه	حداقل ظرفیت جابجایی ۲۰۰۰ کیلوگرم دارای قفل کن	لیفتراک دستی	IR ۳۸۲۵۱۱۰
	دهم یازدهم دوازدهم	۸۰۲-۸۰۵-۷۰۲-۷۰۵	۱۰	۸ دستگاه	برای اطفاء حریق برق، سوخت مایع و جامدات حداقل ۸ کیلو گرمی دارای استاندارد ملی کلاس A	کیسول اطفاء حریق	۲۷۴۱۴۱۲ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۲۰۳-۲۰۴-۲۰۲-۹۰۴	۶۰	یک دستگاه	توانایی پانچ عطف فرمهای کتاب در ضخامت ها مختلف و به شکلهای دایره، مربع و مستطیل - رومیزی - مکانیکی با سرعت ۲۰۰۰ برگ در ساعت	ماشین پانچ کتاب	۴۵۱۰۱۸۰۱ UN

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲

کمک تکنسین چاپ

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱

کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	پایه - کلاس	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۲۰۳-۲۰۴-۲۰۲	۸۰	یک دستگاه	بابعاد ۷۰×۵۰ سانتی متر و مجهز به سیستم مکش دارو برقی - مکانیکی	ماشین ظهور پرسور پلیت	۳۷۲۶۲۱۷ IR
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۳۰۶-۳۰۱-۳۰۴-۳۰۲	۴۰	یک دستگاه	بابعاد ۷۰×۵۰ و قابلیت استفاده در کارگاه چاپ و صحافی برقی - مکانیکی	ماشین پالت برگردان عملیات چاپ	۳۷۲۶۱۱۰۷ IR
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۲۰۲-۲۰۴-۲۰۳	۹۰	یک دستگاه	بابعاد ۷۰×۵۰ و دارای سیستم تایگر برقی - مکانیکی	ماشین پلیت ستر عملیات چاپ	۴۵۱۰۱۹۰۲ UN
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۳۰۴-۳۰۲-۳۰۶-۳۰۱	۱۰۰	یک دستگاه	یک ورقی هایدلبرگ اندازه چاپ ۵۰×۳۵ سانتی متر با سیستم نمره زنی و پروفراژ و سرعت چاپ ۱۵۰۰۰ برگ در ساعت - برقی - مکانیکی	ماشین چاپ افست	۳۷۲۶۲۱۱ IR

استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱ کمک تکنسین چاپ کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس- پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	☐ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۴۰۴-۴۰۵-۴۰۶ ۴۰۳-۴۰۴-۴۰۵	۲۰	یک دستگاه	سیلندر مرکزی با ابعاد چاپ ۳۵×۵۰ سانتی متر و با قابلیت لعینت کردن برقی - مکانیکی	ماشین چاپ فلکسو گرافی تک رنگ	۳۷۶۲۱۱۰ IR
	☐ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۵۰۳-۵۰۲-۵۰۱ ۵۰۶	۲۰	یک دستگاه	تک رنگ با ابعاد چاپ ۵۰×۳۵ سانتی متر و تغذیه شیت برقی - مکانیکی	ماشین چاپ گراوور (گود)	۴۵۱۰۱۵۰۱ UN
	☐ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۵۰۴-۴۰۴-۴۰۳-۴۰۱	۴۰	یک دستگاه	عرض ۳۵ جهت چاپ بر چسب - تک رنگ برقی - مکانیکی	ماشین چاپ لیبل	۴۵۱۰۱۵۱۰ UN
	☐ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۵۰۶-۵۰-۵۰۲-۵۰۳	۵۰	یک دستگاه	تک رنگ با ابعاد چاپ ۵۰×۳۵ و تغذیه رل برقی - مکانیکی	ماشین چاپ روتو گراور	۳۷۶۲۱۱۰ IR
	☐ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۶۰۱-۲۰۳-۶۰۳-	۳۰	یک دستگاه	با ابعاد چاپ ۴۸×۳۰ جوهر افشان ۴ هد برقی - مکانیکی	ماشین چاپ دیجیتال	۳۷۶۲۱۱۰ IR

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱ حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم وزار دهم	۶۰۱-۲۰۳-۶۰۳	۳۰	یک دستگاه	ابعاد چاپ ۴۲x۳۰ سانتی متر و چهار هد برقی مکانیکی	ماشین چاپ رنگی لیزری	۳۷۶۲۲۱۰ IR
	دهم یازدهم وزار دهم	۶۰۱-۲۰۳-۶۰۳	۲۰	یک دستگاه	شماره زن و بار کد زن با عرض چاپ حداکثر ۱۰ سانتی متر سرعت ۱۰۰۰ عدد در ساعت برقی مکانیکی	ماشین چاپ جت پرینتر	۳۷۶۲۲۱۱ IR
	دهم یازدهم وزار دهم	۶۰۳-۶۰۱-۲۰۳	۴۰	یک دستگاه		ماشین چاپ دیجیتال flat bed UV	
	دهم یازدهم وزار دهم	۴۰۲-۴۰۱-۴۰۵-۴۰۴ ۴۰۵-۴۰۳	۵۰	یک دستگاه	تک رنگ و یا ابعاد ۵۰x۳۵ با تغذیه شیت و قابلیت لمینت کردن برقی - مکانیکی	ماشین چاپ فلکسو	۳۷۶۲۲۱۶ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۹۰۴-۹۰۵-۹۰۳ ۹۰۲	۳۰	یک دستگاه	مخصوص سوراخ کاری مقوا و بلوک کتاب در شکلهای دایره، مربع و مستطیل به عرض ۳۰ سانتی متر برقی - مکانیکی	سوراخ کن	۴۵۱۰۱۷۰۶ UN

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲

حرفه ۲: کمک نگهبان چاپ

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس-پایه	کد کاربرد کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	☒ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۲۰۲-۲۰۴	۸۵	یک دستگاه	با ابعاد ۷۰×۵۰ سانتی متر و با سیستم offline برقی مکانیکی	ماشین ظهور زینک	۳۷۲۶۲۲۱۷ IR
	☒ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۲۰۳-۲۰۴ ۲۰۲	۸۰	یک دستگاه	با ابعاد ۷۰×۵۰ سانتی متر هایدلبرگ با پرسور on line و سرعت ۱۰ زینک در ساعت برقی	ماشین پلست ستر عملیات چاپ	۳۷۲۶۱۱۰۷ IR
	☒ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۲۰۳-۲۰۴ ۲۰۳	۶۰	یک دستگاه	با سایز ۳۰×۴۲ سانتی متر و ۴ رنگ برقی	ماشین چاپ دیجیتالی	۳۷۲۶۱۰۰۰ IR
	☒ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۲۰۳-۲۰۴ ۲۰۳	۳۰	یک دستگاه	چهار رنگ با عرض چاپ ۵۰ سانتیمتر با سرعت ۲۰ متر در ساعت	ماشین چاپ روتو کالر	۳۷۲۶۱۰۰۰ IR
	☒ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۳۰۱-۳۰۴ ۳۰۲-۳۰۱	۸۰	یک دستگاه	تک رنگ ۵۰×۷۰ سانتی متر برقی-مکانیکی	ماشین چاپ سیلندری	۴۵۱۰۱۵۰۹ UN

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲: کد حرفه: ۲: کمک تکنیسین چاپ

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱: کد حرفه: ۱: کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس- پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (د) (صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۹۰۵-۹۰۳-۹۰۱ ۹۰۲-۹۰۴	۷۰	یک دستگاه	برش پولار دهانه ی ۹۰ و دیجیتالی	ماشین برش کاغذ پشت چسب دار	۳۷۴۱۰۰۰ IR
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۹۰۵-۹۰۴-۹۰۱	۸۰	یک دستگاه	برش پولار دهانه ی ۱۱۰ سانتیمتر و دیجیتالی برقی مکانیکی	ماشین برش و بسته بندی کاغذ	۳۷۴۱۰۰۱ IR
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۷۰۴-۷۰۱-۷۰۵-۷۰۲	۹۰	یک دستگاه	پنوماتیک- تک رنگ وبا ابعاد چاپ ۷۰×۵۰ برقی مکانیکی	ماشین چاپ اسکرین تخت	۳۷۴۱۰۰۰ IR
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۳۰۱-۳۰۲-۳۰۴ ۳۰۹-۳۱۰-۳۰۶	۵۰	یک دستگاه	برای کنترل گراماژهای ۴۰ تا ۳۰۰ گرم برقی مکانیکی	ماشین کنترل ضخامت و ظرافت کاغذ تیشو	۳۷۴۱۰۰۶ IR

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲

حرفه ۲: کمک تکسبین چاپ

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۶۰۳-۶۰۱-۲۰۳	۷۰	یک دستگاه	رنگی با ابعاد چاپ ۴۲x۳۰ سانتی متر و دارای چهار هد برقی - مکانیکی	چاپگر جوهر افشان	۴۵۱۰۱۵۱۱ UN
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۱۰۷-۱۰۶-۱۰۱-۱۰۳ ۲۰۱-۱۰۵	۹۰	یک دستگاه	با رزولوشن بالای ۱۲۰۰ و با کارکرد حرفه ای جهت کار چاپ	اسکنر رنگی	۲۳۲۲۱۰۰۰ IR
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۲۰۸-۲۰۶-۲۰۴-۲۰۸ ۲۰۹	۴۰	یک دستگاه	با لامپ UV ۷۰۰۰ وات و سیستم وکیوم	قید کچی	۴۵۱۰۱۶۱۰ UN
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۲۰۳-۲۰۲-۲۰۴	۶۰	یک دستگاه	با ابعاد ۷۰x۵۰ سانتی متر و بصورت offline - برقی - مکانیکی	پروسسور پلایت	۳۷۲۲۲۱۷ UN
	☒ دهم ☒ یازدهم ☒ دوازدهم	۹۰۲-۹۰۴-۹۰۱	۷۰	یک دستگاه	دهانه ی ۹۰ سانتی متر مجهز به چشم های الکترونیکی - برقی - مکانیکی	دستگاه برش	۴۵۱۰۱۸۰۱ UN

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲

حرفه ۲ کمک تکمیل چاپ

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱

حرفه ۱: گارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۶۰۳-۶۰۱-۲۰۳	۴۰	یک دستگاه	با ابعاد چاپ ۴۲x۳۰ و تک رنگ رومیزی - برقی - مکانیکی	ماشین ریسو گراف	۴۵۱۰۱۵۱۲ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۸۰۵-۸۰۲-۸۰۴-۸۰۱	۸۵	یک دستگاه	ایستاده تک رنگ با سیستم باز و بسته	ماشین چاپ پد	۴۵۱۰۱۵۱۴ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۲۰۷-۲۰۳-۲۰۲-۲۰۴	۷۰	یک دستگاه	پردازش گر تصویر جهت پلیت ستر	RIP (ریپ)	۴۵۱۰۱۶۰۴ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۷۰۲-۷۰۵-۷۰۴-۷۰۱	۸۰	یک دستگاه	دارای سیستم تخت و گرد و ابعاد چاپ ۷۰x۱۰۰ سانتی متر	ماشین سیلک اسکرین	۴۵۱۰۱۵۰۶ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۹۰۴-۹۰۲	۶۰	یک دستگاه	با توانایی انجام پرفراژ طولی و عرضی	ماشین پرفراژ	۴۵۱۰۱۵۰۸ UN

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱ کمک تکنسین چاپ کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۶۰۳-۶۰۱-۲۰۳ -۱۰۱-۲۰۲-۲۰۴ ۱۰۵-۱۰۶-۱۰۷	۱۰۰	۱۵ عدد	پنجم ۴ با مانیتور ۴ lcd اینچ	کامپیوتر	۴۵۱۰۱۵۰۴ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	-۶۰۳-۶۰۱-۲۰۳ -۲۰۱-۲۰۲-۲۰۴ ۱۰۷-۱۰۶-۱۰۱	۱۰۰	۱۵ عدد	کشودار - جای کیس دار-رنگ تیره ای mdf جهت سایت کامپیوتر	میز رایانه	۴۵۱۰۱۵۰۴ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	-۲۰۲-۲۰۴-۲۰۳ ۳۰۳-۳۰۴-۲۰۸	۴۰	۲ دستگاه	جهت سنجش دانسیته فیلم، پلیت و کار چاپی	دنسیتومتر	۴۵۱۰۱۵۰۴ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۵۰۶-۱۰۵	۲۵	یک دستگاه	با قلم الماسه و درایماد ۵۰ X۳۵ برقی -مکانیکی و سرعت حک کردن ۵۰ سانتی متر در ساعت	دستگاه الکتر و مکانیکی حکاکی سیلندر	۴۵۱۰۱۵۰۵ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۲۰۷	۴۰	یک دستگاه	۷۰ x۵۰ سانتی متر توانایی پوشش دهی شابلون و پردازش تصویر از ریب به شابلون -برقی -مکانیکی	دستگاه CTS کامپیوتر به شابلون اسکرین	۴۵۱۰۱۵۰۶ UN

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه ای (۰۱)

صفحه ۱۱۲ از ۱۳۰

جدول شماره ۱

حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۲۰۹-۲۱۰-۹۰۵	۴۰	یک دستگاه	توانایی اجرای انواع فویل حرارتی بر روی سطوح چایی با سیستم تنظیم دما و میزان فشار با سرعت زدن ۱۰۰۰ فویل در ساعت برقی - مکانیکی	ماشین فویل کوپی	۴۵۱۰۱۵۱۳ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۹۰۲-۲۰۹-۲۱۰	۴۰	یک دستگاه	توانایی اجرای تیغ، خط و جعبه سازی با ابعاد ۷۰×۵۰ سانتی متر	تجهیزات لتر پرس	۴۵۱۰۱۵۰۳ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۷۰۴-۲۰۸-۲۰۸	۵۰	یک دستگاه	با ظرفیت جای دادن حداقل یکصد محصول چاپی مختلف دارای ۱۰ شبکه و سیستم تنظیم درجه حرارت تا ۷۰ درجه سانتی گراد	قفسه خشک کن چاپ اسکرین	۴۵۱۰۱۶۱۰ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۳۰۴-۳۰۲-۹۰۱	۲۰	یک دستگاه	توانایی بسته بندی و پرس پوشال با دهانه ۵۰×۲۵ سانتی متر	ماشین پرس پوشال	۴۵۱۰۱۹۰۱ UN
	دهم یازدهم دوازدهم	۷۰۲-۷۰۵-۸۰۲-۸۰۵	۷۰	یک دستگاه	با ظرفیت ۱۰ بار و قابلیت تنظیم اتوماتیک دارای حداقل ۳ متر شیلنگ	کمپرسور هوا	۴۵۱۰۱۵۰۶ UN

فهرست استاندارد تجهیزات نیمه سرمایه‌ای (۰۲)

جدول شماره ۱

حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۴-۰۹۰۲	۹۰	۲ جعبه	فولادی - با قابلیت کار گیر از نمره ۴ الی ۲۰ میلی‌متر	آچار جعبه رینگ	۲۵۷۲۴۰۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۴-۰۹۰۳	۲۰	۴ عدد	فولاد نشکن به وزن حداقل ۴ کیلو گرم و ارتفاع دسته ۴۰ سانتیمتر	چکش	۲۵۱۵۲۲۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۸۰۲-۰۸۰۵-۰۹۰۲ ۰۹۰۳	۸۰	۱۰ عدد	فولاد نشکن با دسته عایق به طول ۱۲ سانتی متر	انبردست	۲۵۱۲۱۱۱ IR

فهرست استاندارد تجهیزات نیمه سرمایه ای (۰۲)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱	حرفه: کارگر ماهر چاپ
-------------------	-------------------	----------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس-پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۴-۰۷۰۵-۰۹۰۳-۰۹۰۴	۱۰	۱۰ عدد	فولادی نشکبادسته عایق به طول ۱۲ سانتی متر	دم باریک	۲۵۱۲۱۱۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵ ۰۸۰۵-۰۷۰۲-۰۸۰۴	۱۰	۵ عدد	فولادی نشکبادسته عایق به طول ۱۲ سانتی متر	سیم چین	۲۵۱۲۱۴۱ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵ ۰۸۰۵-۰۷۰۲-۰۸۰۴	۲۰	۱۰ عدد	دو سو و چهار سو کرم وانادیوم در ابعاد کوچک، متوسط و بزرگ	پیچ گشتی	۲۵۱۱۴۰۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵ ۰۸۰۵-۰۷۰۲-۰۸۰۴	۱۰	۱۰ عدد	دو سو و چهار سو کرم وانادیوم	پیچ گشتی مشتی	۲۵۱۱۴۰۰ IR

فهرست استاندارد تجهیزات نیمه سرمایه ای (۰۲)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱	حرفه: کارگر ماهر چاپ
-------------------	-------------------	----------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵ - ۰۵۰۱-۰۷۰۴ -۰۴۰۳-۰۵۰۳۰۴۰۵ ۰۸۰۵-۰۸۰۲	۱۰	۲ جمعیه	فولاد کرم وانادیوم در دو سیستم میلیمتری از ۶ الی ۲۵ میلیمتر و اینچی از ۱/۴ الی ۱ اینچ	آچار تخت	۲۵۱۱۱۰۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱-۰۴۰۵-۰۴۰۳ -۰۳۰۲-۰۳۰۴-۰۳۰۶ ۰۳۰۹	۱۰	۲ جمعیه	فولاد کرم وانادیوم در دو سیستم میلیمتری از ۶ الی ۲۵ میلیمتر و اینچی از ۱/۴ الی ۱ اینچ	آچار رینگ	۲۳۷۸۱۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵ - ۰۵۰۱-۰۷۰۴ -۰۴۰۳-۰۵۰۳۰۴۰۵ ۰۸۰۵-۰۸۰۲	۱۵	۲ جمعیه	فولاد کرم وانادیوم در دو سیستم میلیمتری از ۶ الی ۲۵ میلیمتر و اینچی از ۱/۴ الی ۱ اینچ	آچار یکسر تخت یکسر رینگ	۲۳۷۸۱۰۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱-۰۴۰۵-۰۴۰۳ -۰۳۰۲-۰۳۰۴-۰۳۰۶ ۰۳۰۹	۱۰	۵ عدد	فولادی نشکن ۸۰۰ گرمی با دسته چوبی به اندازه ۲۵ سانتی متر	چکش فلزی	۲۵۱۵۲۱۰ IR

نمیه شده در شورای تخصصی برنامه ریزی درسی

گروه تحصیلی: مکانیک

رشته: فناوری چاپ

صفحه ۴ از ۶...

فهرست استاندارد تجهیزات نیمه سرمایه‌ای (۰۲)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲

حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱-۰۴۰۲-۰۳۰۶-۰۳۰۱ ۰۷۰۴-۰۲۰۹۰۷۰۱ ۰۵۰۴	۱۵	۳ عدد	فلزی حداقل ۳ طبقه با گیره تاشو و قفل	جعبه حمل ابزار سبک دستی	۲۳۸۲۰۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱-۰۷۰۱-۰۲۰۹ ۰۳۰۶	۴۰	۱۰ عدد	فلزی در عرض ۱ الی ۶ اینچ دسته چوبی به اندازه ۱۰ سانتی متر	کاردک	۲۵۷۲۴۰۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱-۰۷۰۱-۰۲۰۹ ۰۳۰۶	۴۰	۵ عدد	فلزی با ظرفیت ۲۰۰ سانتیمتر مکعب	روغندان دستی	۲۵۵۴۱۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱-۰۷۰۱-۰۲۰۹ ۰۳۰۶	۳۰	۵ عدد	فلزی با ظرفیت ۳۰۰ سانتیمتر مکعب	روغندان دستی	۲۵۵۴۱۰ IR

فهرست استاندارد تجهیزات نیمه سرمایه‌ای (۰۲)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۲ کد حرفه: ۷۳۲۲۰۱۹۱ کمک تکنسین چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم	۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵	۴۰	۲ جمعه	فولادی کرم وانادیوم در اندازه های مختلف ۱/۴ الی ۱ ۱/۴ اینچ	آچار فرانسه	۲۵۱۴۱۰۰ IR
	یازدهم	۰۵۰۱-۰۷۰۴					
	دوازدهم	۰۴۰۳-۰۵۰۳۰۴۰۵ ۰۸۰۵-۰۸۰۲					
	دهم	۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵	۳۰	۸ عدد	اینچ در دو سیستم میلیمتری و اینچی با طول خط کش حداقل ۳۰ سانتیمتر و دقت ۰/۰۵ و ۰/۱ میلیمتر و ۱/۱۲۸	کولیس	۲۵۳۱۱۱ IR
	یازدهم	۰۴۰۳-۰۵۰۱-۰۷۰۴					
	دوازدهم	۰۸۰۵-۰۸۰۲					
	دهم	۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵	۲۰	۴ عدد	ساعتی مارک معتبر با طول خط کش حداقل ۳۰ سانتی متر و دقت ۰/۱ میلیمتر		
	یازدهم	۰۴۰۳-۰۵۰۱-۰۷۰۴					
	دوازدهم	۰۸۰۵-۰۸۰۲					
	دهم	۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵	۲۵	۴ عدد	دیجیتال مارک معتبر در دو سیستم میلیمتری و اینچی با طول خط کش حداقل ۳۰ سانتی متر و دقت ۰/۱ میلیمتر		
	یازدهم	۰۵۰۱-۰۷۰۴					
	دوازدهم						

فهرست استاندارد تجهیزات سرمایه‌ای (۰۲)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱
حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۴-۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵ ۰۸۰۵-۰۴۰۵-۰۵۰۳-۰۵۰۱	۳۰	۶ عدد	مارک معتبر با حداقل طول ۵ متر با قابلیت اندازه گیری اینچی - میلی متری - دارای قفل کن و گیره کمربند	متر فلزی	۲۵۳۱۱۲۱ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۴-۰۲۰۲-۰۲۰۴	۶۰	۲۰ عدد	فولادی مدرج میلیمتری و اینچی حداقل طول ۶۰ سانتی متر	خط کش فلزی	۲۸۳۲۱۲۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۵۰۱-۰۹۰۴-۰۹۰۳-۰۷۰۵ ۰۸۰۲-۰۴۰۳-۰۵۰۳-۰۴۰۵ ۰۸۰۵	۱۰	۹ عدد	قیف پلاستیکی در اندازه گلولی کوچک، متوسط و بزرگ	قیف	۱۱۶۹۹۹۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۴-۰۲۰۲-۰۲۰۴	۴۰	۱۰ عدد	فولادی کروم مولیدین کارگاهی با طول تیغه ۱۰ سانتی متر و دسته پلاستیکی ۱۵ سانتی متری	قیچی دستی	۱۱۵۴۲۰۰ IR
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۵۰۱-۰۷۰۴-۰۹۰۴-۰۹۰۳- ۰۴۰۲-۰۴۰۵-۰۵۰۳- ۰۹۰۴-۰۲۰۲	۵۰	۲۰ عدد	دستی با بدنه پلاستیکی و قابلیت تنظیم اندازه تیغه	کاتر	۳۷۳۳۹۳۰ IR

استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱۰

کد حرفه: ۱۹۲-۷۳۳۲

حرفہ ۲: کمک تکنسین چاپ

کد حرفه: ۱۹۱۰۷۳۲۲

حرفہ: کارگر معلم چار

جدول شماره ۲۰

تصویر	پایه - کلاس	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	   دهم یازدهم دوازدهم	-۰۷۰۴-۰۹۰۳ -۰۳۰۱-۰۷۰۱ ۰۳۰۹	۲۵	۱۵ لیتر	مطابق استاندارد دستگاههای چاپ ،برش و کمپرسور هوا	روغن	۰۸۱۴۳۰۰	۱
	 دهم یازدهم دوازدهم	-۰۹۰۲-۰۹۰۱ ۰۹۰۳	۱۰	از هر کدام ۳ عدد	مخصوص جراحی ، شونده های چشم ، آتل های سبک و.....مطابق استاندارد کارگاه چاپ	جعبه کمک های اولیه	۲۱۳۲۱۲۱	۲
	 دهم یازدهم دوازدهم	-۰۸۰۵-۰۸۰۲ -۰۷۰۲-۰۷۰۵ ۰۸۰۱-۰۸۰۴	۱۰۰	۵ لیتر	سازگار با بدن انسان دارای استاندارد ملی	مواد شستشو	۲۱۶۱۸۰۰	۳
	   دهم یازدهم دوازدهم	-۰۳۰۳-۰۳۰۱۰ -۰۳۰۶-۰۳۰۱ ۰۳۰۹	۸۰	از هر کدام یک بسته	آلمینیومی ۲ ورقی و ۱ ورقی	CTP PLATE	۳۷۳۶۲۱۴۵	۴

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۳۰۱۹۱	حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۳۰۱۹۲
------------------------	-------------------	------------------------	-------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم	۰۵۰۶-۰۵۰۴-۰۴۰۴	۳۰	از هر کدام یک رول	پلی استر مخصوص عملیات چاپ در ضخامت های مختلف و عرض های ۶۰ و ۹۰ سانتی متری	فیلم	۳۷۶۲۱۴۱	۵
	یازدهم	۰۴۰۵-۰۴۰۳-۰۵۰۲						
	دوازدهم							
	دهم	۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴-۰۴۰۳	۲۵	از هر کدام یک رول	پلی استر متالایز در عرض های ۶۰ و ۹۰ و رنگهای طلایی و نقره ای	فیلم	۳۷۶۲۱۴۱	۶
	یازدهم	۰۴۰۴-۰۴۰۵-۰۴۰۳						
	دوازدهم							
	دهم	۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴-۰۴۰۳	۲۰	از هر کدام یک رول	هیدسیل شفاف در عرض های ۶۰ و ۹۰	فیلم	۳۷۶۲۱۴۱	۷
	یازدهم	۰۴۰۴-۰۴۰۵-۰۴۰۳						
	دوازدهم							
	دهم	۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴-۰۴۰۳	۱۰۰	۲۰ قوطی یک کیلوپی	چاپ چهار رنگ ترکیبی CMYK و قوطی یک کیلوپی	مرکب	۳۷۶۲۱۴۰	۸
	یازدهم	۰۴۰۴-۰۴۰۵-۰۴۰۳						
	دوازدهم							

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲ کمک تکنسین چاپ کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱

جدول شماره ۲

ردیف	کد وسیله (ایران کد)	نام وسیله	مشخصات فنی	تعداد (واحد)	فراوانی (در صد)	کد کاربرد در کار	تصویر
۹	۳۷۳۶۱۴۰	مرکب	UV چهار رنگ ترکیبی CMYK و قوطی یک کیلویی	۱۰ قوطی یک کیلویی	۱۰۰	دهم یازدهم دوازدهم	
۱۰		مرکب	ترکیبی UV Flexocure CMYK و قوطی یک کیلویی	۲۰ کیلوگرم	۷۰	دهم یازدهم دوازدهم	
۱۱		مرکب	افست رول کلدست چهار رنگ ترکیبی CMYK و قوطی یک کیلویی	۱۰ کیلوگرم	۱۰۰	دهم یازدهم دوازدهم	
۱۲		مرکب	افست رول هیت ست چهار رنگ ترکیبی CMYK و قوطی یک کیلویی	۱۰ کیلوگرم	۸۰	دهم یازدهم دوازدهم	

فهرست اسناد و ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

۷۳۳۲۰۱۹۲:۴۹۵۵

۴۲: کمی تکنسین، چار

۷۳۲۲۰۱۹۱ : ۴۹۴۴۵

پیشکار کا گمراہ : ہفہ !

جدول شماره ۲۰

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۴۰۳-۰۵۰۶-۰۵۰۴-۰۴۰۴۰۴۰۵	۱۵	۵ کیلو	فلکسو پایه حلالی غیر آب رنگ چهار رنگ ترکیبی CMYK و قوطی یک کیلویی	مرب	۳۷۳۶۱۴۰	۱۳
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۴۰۳-۰۵۰۶-۰۵۰۴-۰۴۰۴۰۴۰۵	۸۰	۵ کیلو	شفاف و مات	لاک پرایمر جهت عملیات چاپ	۳۷۳۶۱۴۰	۱۴
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۲۰۸	۷۰	۵ قوطی یک لیتری	در رنگ های صورتی و سبز به همراه سخت کننده و مواد حساس	لاک شابلون سازی	۳۷۳۶۱۴۰۱	۱۵
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۱-۰۷۰۲-۰۷۰۵-۰۷۰۴	۴۰	۱۰ کیلو	شفاف و مات	ورنی چهار رنگ ترکیبی CMYK و قوطی یک کیلویی چاپ سیلک اسکرین	۳۷۳۶۱۴۰	۱۶

تهیه شده در شورای تخصصی برنامه ریزی درسی
گروه تخصصی : مکانیک
رشته : چاپ



فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

صفحه ۱۴ از ۱۴

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱
------------------------	-------------------	-------------------

حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۴۰۵-۰۴۰۳-۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴- ۰۳۰۳-۰۳۱۰-۰۷۰۴-۰۷۰۱-۰۴۰۴-	۲۵	۵ کیلویی	مواد مصرفی عملیات چاپ تماسی پوششی و محافظ	ورنی	۳۷۳۶۲۱۴۰	۱۷
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۴۰۵-۰۴۰۳-۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴- ۰۳۰۳-۰۳۱۰-۰۷۰۴-۰۷۰۱-۰۴۰۴-	۲۵	۵ کیلو	چاپ روکار تزئینی و محافظ	ورنی	۳۷۳۶۲۱۴۰	۱۸
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۵۰۱-۰۵۰۳-۰۳۰۳-۰۳۱۰	۲۵	۵ کیلو	شفاف چاپ تبلیغاتی و محافظ	ورنی	۳۷۳۶۲۱۴۷	۱۹
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۵۰۴-۰۴۰۱-۰۴۰۲-۰۴۰۳-۰۴۰۵- ۰۴۰۴	۲۵	۵ کیلو	چاپ فلکسو پوششی و بهداشتی	ورنی	۳۷۳۶۲۱۴۸	۲۰

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱	کارگر ماهر چاپ
-------------------	-------------------	----------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۹۰۳۰۴-۰۳۰۳-۰۳۱۰ ۰۳۰۶-۰۳۰۱-۰۳۰۲	۶۰	۲۰ لیتر	دارای PH استاندارد	داروی آب	۳۷۳۶۱۴۰	۲۱
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۵-۰۹۰۴-۰۹۰۲	۷۰	۴۰ کیلو	B۱۵ دارای غلظت و چسبندگی مناسب بلوک کتاب	چسب صحافی	۳۷۳۶۴۰۰	۲۲
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۵-۰۹۰۴-	۳۰	۵ کیلو	توانایی چسبندگی سطوح پلاستیکی و متوایی	چسب سلوفان		۲۳
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۹۰۳۰۴-۰۳۰۳- ۰۳۰۶-۰۳۰۱-۰۳۰۲	۵۰	در ازای هر دستگاه ۵ عدد	در ابعاد ۲۰ ورق بر مبنای سیلندر دستگاه چاپ	ورق لاستیکی افست	۳۷۳۶۱۴۱	۲۴

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱	حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲
------------------------	-------------------	------------------------	-------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۰۳۰۲-۰۳۰۹-۰۳۰۴-۰۳۰۳- ۰۳۰۶-۰۳۰۱	۴۰	۵۰۰ ورق	با ضخامتهای کمتر از یک میلی متر	ورق افست پلاستیکی صنعت چاپ	۳۷۲۶۲۱۴۱	۲۵
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۰۳۰۲-۰۳۰۹-۰۳۰۴-۰۳۰۳- ۰۳۰۶-۰۳۰۱	۴۰	۵۰۰ ورق	با ضخامتهای کمتر از ۱ میلی متر	ورق افست پلیمری	۳۷۲۶۲۱۴۱	۲۶
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۰۳۰۲-۰۳۰۹-۰۳۰۴-۰۳۰۳- ۰۳۰۶-۰۳۰۱	۶۰	۵۰۰ ورق	جهت چاپ انواع برچسب با ابعاد ۷۰x۵۰	ورق افست پشت چسب دار	۳۷۲۶۲۱۴۷	۲۷
	☐ دهم ☐ یازدهم ☐ دوازدهم	۰۷۰۲-۰۷۰۵-۰۷۰۴-۰۷۰۱	۲۰	۵۰۰ ورق	کاربرد رنگرزی و چاپ رنگ رزی پارچه	رنگدانه دوده	۳۷۴۴۴۰۰۰	۲۸

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

کد حرفه: ۷۳۳۳۰۱۹۲: کد حرفه: ۷۳۳۳۰۱۹۱: کمک تکنسین چاپ

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم	-۰۷۰۵-۰۷۰۴-۰۷۰۲	۲۰	۴ کیلو از هر کدام	فناولسیانین جهت ساخت رنگ های اسکرین در رنگهای سبز زرد ، آبی و قرمز	رنگدانه	۳۷۴۴۴۰۰۰	۲۹
	یازدهم							
	دوازدهم							
	دهم	-۰۷۰۵-۰۷۰۴-۰۷۰۲	۱۰	۱ کیلو	تیتانیوم دی اکسید جهت ساخت رنگ بصورت پودر	رنگدانه		۳۰
	یازدهم							
	دوازدهم							
	دهم	-۰۷۰۵-۰۷۰۴-۰۷۰۲	۱۰	۱ کیلو	جهت ترکیب با رنگدانه های رنگی و ساخت رنگ	خمیر پیگمنت سفید کاربرد صنعت چاپ	۳۷۳۶۱۴۰۸	۳۱
	یازدهم							
	دوازدهم							
	دهم	-۰۷۰۵-۰۷۰۴-۰۷۰۲	۲۰	۵۰۰ برگ	توانایی چاپ و انتقال طرحهای چاپی با ابعاد ۷۰×۵۰	کاغذ ترانسفر حرارتی	۳۷۴۴۴۰۰۱	۳۲
	یازدهم							
	دوازدهم							

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱	حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲
------------------------	-------------------	------------------------	-------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۲-۰۷۰۵-۰۷۰۴-	۱۰	یک رل	با ابعاد ۷۰×۵۰ سانتی متر و انواع جذب مرکب چاپ اسکرین	فیلم پلی اتیلن	۸۳۵۵۱۰۰۱	۳۳
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۲-۰۳۰۴-۰۳۱۰-۰۳۰۱	۱۰۰	بند ۲۰	در ابعاد ۷۰×۱۰۰ و ۷۰×۶۰ سانتی متر و گرماژهای ۷۰ و ۸۰ گرمی	کاغذ تحریر	۷۳۲۹۰۰۰۱	۳۴
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۲-۰۳۰۴	۴۰	بند ۵	جهت چاپ برچسب در ابعاد ۷۰×۵۰ سانتی متر	برچسب کاغذی	۱۱۳۳۲۳۰۰	۳۵
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۲-۰۳۰۴-۰۳۱۰-۰۳۰۱-	۵۰	بند ۱۰	با گرماژ ۹۰ g جهت چاپ بر و شورو ابعاد ۷۰×۱۰۰ و ۷۰×۶۰	کاغذ کلاسه	۳۸۲۲۴۰۰۰	۳۶

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۳: کمک تکنسین چاپ

۷۳۳۲۰۱۹۳

کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ

جدول شماره ۲

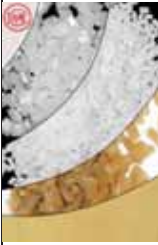
تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۳۰۲-۰۹۰۲	۲۰	۳ بند	سلولزی مخصوص بسته بندی تی بگ جهت ساخت پاکت و جعبه در ابعاد ۷۰×۵۰ سانتی متر	کاغذ	۳۸۲۲۴۰۰۰	۳۷
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۶۰۳-۰۶۰۱	۳۰	۳ سری	جهت چاپ دیجیتال یک کیلوی	تونر کارتریج	۲۲۷۲۲۰۰۰	۳۸
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۶۰۳-۰۶۰۱	۸۰	۱۵ بسته	در ابعاد A۳ و A۴ ۸۰ گرمی	کاغذ چاپگر	۲۲۷۲۲۰۰۰	۳۹
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۲۰۹-۰۲۱۰	۲۰	۱۰ حلقه	پارچه ای جهت کادر بندی کلیشه تابلو با عرض یک سانتیمتر	نوار چسب	۸۶۵۱۰۰۰۱	۴۰

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲ کمک تکنسین چاپ کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس- پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱- ۰۳۰۴-۰۳۱۰-۰۳۰۱- ۰۳۰۲	۷۵	۱۵ بند	۱۹۰ گرم یا گراماژ ۱۵۰ تا ۳۰۰ گرم وابعاد ۷۰×۱۰۰×۹۰ سانتی متر	مقوا تحریر ۱۹۰ g	۱۱۳۱۱۲۵	۴۱
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۹۰۴-۰۹۰۵	۲۰	۵ رل	جهت سلفون کشی با ابعاد ۷۰×۵۰	چسب حرارتی hot melt	۸۶۵۱۰۰۰۱	۴۲
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۰۱- ۰۳۰۴-۰۳۱۰-۰۳۰۱- ۰۳۰۲	۳۰	۱۰ گالن	فلزی، پلاستیکی در حجم های ۱ لیتر ۸ لیتر	ظروف جابجایی مایعات	۳۸۲۲۹۰۰	۴۳
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۲۰۹-۰۲۱۰	۳۰	۰/۵ متر مربع از هر نوع	مخصوص چربی زدایی کلیشه تلمپو، (-) A۴ وابعاد ۱۲۰۰-۱۰۰۰	ورق سنباده	۳۷۳۸۳۳۰	۴۴

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	حرفه ۳: حروفه: ۰۱۹۲۰۳۰۷۳۳۲۰
------------------------	------------------------	-----------------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴- ۰۰۴۰۴-۰۴۰۵-۰۴۰۳- ۰۰۳۱۰-۰۷۰۴-۰۷۰۱- ۰۳۰۳	۱۰۰	۶متر	بدون کرک و بصورت رل	پارچه تنظیف	۱۱۵۲۴۸۰	۴۵
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۰۳۰۴-۰۳۰۹-۰۳۰۳- ۰۳۰۶-۰۳۰۱-۰۳۰۲	۷۰	۴۰ لیتر در سال از هر نوع	بنزین، گازوئیل و نفت سفید	حلال شست و شوو تمیز کاری دستگاه دستگاه چاپ افست	۰۸۱۲۱۱۰	۴۶
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۴-۰۷۰۱	۲۰	۵متر	جهت چاپ اتبکت در اندازه A4	فیلم اتبکت	۳۸۲۲۴۰۰۰	۴۷
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۶۰۱-۰۶۰۳	۲۰	۵۰متر	جهت چاپ بنر با عرض نیم و یک متر	پارچه بنر		۴۸

فهرست استاندارد ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کارگر ماهر چاپ	حرفه ۲: کمک تکنسین چاپ	حرفه ۳: کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲	حرفه ۴: کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۱
------------------------	------------------------	---------------------------	---------------------------

جدول شماره ۲

تصویر	کلاس - پایه	کد کاربرد در کار	فراوانی (درصد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۸۰۲-۰۸۰۵ ۰۷۰۱-۰۷۰۴	۶۰	۲۰ لیتر	با بو و بدون بو در ظروف یک و یا ۴ لیتری	ریتارد	۳۷۴۴۴۰۰۰	۴۹
	دهم یازدهم دوازدهم	۳۰۲-۳۰۱-۳۰۶-۳۰۳	۷۰	۳۰ لیتر	جهت ظهور پلست افست ۱۰۰۰ pd و لیتری	داروی ظهور زینک	۳۷۳۶۲۱۴۱	۵۰
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۷۰۲-۰۷۰۵	۵۰	۱۰ لیتر	حلال رنگ های روغنی چاپ اسکرین یک لیتری	تینر VDL-K کاربرد صنعت چاپ	۳۷۳۶۲۱۴۶	۵۱
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۳۱۰-۰۷۰۴-۰۷۰۱-۰۴۰۴ ۰۴۰۳-۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴ ۰۳۰۳۰۴۰۵	۱۰۰	۲۰ دست	لباس کار مناسب هنرجویان در کارگاه چاپ بصورت روپوش و یا یکسره متناسب با اندازه هنرجویان	لباس کار	۲۱۴۴۲۶۱	۵۲

فهرست اسناد و ملزومات و ابزار مصرفی (۰۳)

صفحة ۱۴؛ ۱۴...

جدول شماره ۱

حرفه ۱: کد حرفه: ۷۳۳۲۰۱۹۲

جدول شماره ۲

تصویر	پایه تحصیلی	کد کاربرد در کار	فراوانی (در صد)	تعداد (واحد)	مشخصات فنی	نام وسیله	کد وسیله (ایران کد)	ردیف
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۰۳۱-۰۷۰۴-۰۷۰۱-۰۴۰۴- ۰۴۰۳-۰۵۰۷-۰۵۰۶-۰۵۰۴ ۰۳۰۳۰۴۰۵	۹۰	۲۰ دست	مقاوم در برابر اسید و مواد سوختی و روغن	دستکش کار	۲۱۶۴۲۳۱	۵۳
	دهم یازدهم دوازدهم	۰۰۳۱-۰۷۰۴-۰۷۰۱-۰۴۰۴- ۰۴۰۳-۰۵۰۲-۰۵۰۶-۰۵۰۴ ۰۳۰۳۰۴۰۵	۱۰۰	۲۰ جفت	با حفاظ فلزی جلو مقاوم در برابر برخورد اجسام سخت و سنگین متناسب با اندازه پای هنرجویان	کفش ایمنی کارگاهی	۲۱۶۴۲۴۱	۵۴