

استاندارد آموزش شایستگی

رعایت الزامات سلامت، بهداشت و ایمنی در محیط کار مکانیک

گروه شغلی بهداشت و ایمنی

کد ملی آموزش شایستگی

۳	۲	۵	۷	۳	۰	۴	۷	۰	۰	۶	۰	۲	۵	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۳۲۵۷-۴۷-۵۹-۱۷



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۳۲۵۷-۴۷-۰۵۹-۱۷

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته بهداشت و ایمنی :

علی موسوی مدیرکل دفتر طرح و برنامه های درسی

رامک فرح آبادی معاون دفتر طرح و برنامه ریزی درسی

زیبا یاوری مسئول گروه بهداشت و ایمنی

حسین سوسن آزاد رئیس گروه مکانیک

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :

-مرکز سلامت طب کار دکتر بابایی

-شرکت نداگستر ایمن

-مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فردی و بهداشت کار

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-

-

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

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران ، خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک

۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	حسین سوسن آزاد	مهندس ماشین سازی	مکانیک	رئیس گروه مکانیک	۲۹ سال	تلفن ثابت : ۶۶۵۶۹۰۰ تلفن همراه : ایمیل : آدرس : سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
۲	محمد بابایی	پزشک	طب کار	مدیریت مرکز تخصصی طب کار بابایی	۱۵ سال	تلفن ثابت : ۶۶۹۳۴۹۴۷ تلفن همراه : ۰۹۱۹۹۳۳۳۷۷۴ ایمیل : info@drbabai.com آدرس : خ اسکندری شمالی - طوس - نرسیده به خیابان قریب - پلاک ۶۳
۳	بامداد کتانچی	کارشناسی	مدیریت برنامه ریزی و بهداشت و ایمنی	مدیریت شرکت ندا گستر ایمن	۱۶ سال	تلفن ثابت : ۲۲۹۷۹۹۶۷ تلفن همراه : ۰۹۱۲۱۲۳۹۴۴۵ ایمیل : bamdad۲۵۲۵@yahoo.com آدرس : م یدان هروی - خ وفا منش - ک افتخاریان - پلاک ۴
۴	حسن رمضانی	کارشناسی	بهداشت حرفه ای	مدیر آموزش مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار	۱۸ سال	تلفن ثابت : ۶۶۶۴۳۳۸۸ تلفن همراه : ۰۹۱۲۳۳۶۴۹۷۹ ایمیل : hAmoozesh@yahoo.com آدرس : یافت اباد - بلوار معلم - مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار
۵	زیبا یآوری	کارشناس	بهداشت و ایمنی	سرگروه بهداشت و ایمنی	۲۴ سال	تلفن ثابت : ۶۶۵۶۹۰۰ تلفن همراه : ایمیل : آدرس : سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور - دفتر طرح و برنامه های



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش :

نقشه ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

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

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارروزی:

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

ارزشیابی :

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

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

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

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

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

توجهات زیست محیطی :

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



نام استاندارد آموزش شایستگی :	
رعایت الزامات سلامت، بهداشت و ایمنی در محیط کار مکانیک	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
رعایت الزامات سلامت، بهداشت و ایمنی در محیط کار مکانیک شایستگی است در حوزه بهداشت و ایمنی که کارهایی از قبیل پیشگیری از عوامل زیان آور فیزیکی محیط کار، پیشگیری از عوامل زیان آور شیمیایی، بیولوژیکی، روحی و روانی، ارگونومیکی و کنترل و کاهش مخاطرات محیط با استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار، پیش بینی و پیشگیری از خطرات، انجام کمک های اولیه، اطفاء حریق و رعایت بهداشت فردی و عمومی در محیط کار را انجام می دهد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : دیپلم	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۵۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۳۰ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵%
- عملی :	۶۵%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
لیسانس بهداشت حرفه ای با ۲ سال سابقه کار مرتبط	
لیسانس بهداشت حرفه ای با ۲ سال سابقه کار مرتبط یا لیسانس مکانیک، ماشین افزار داشتن گواهینامه HSE	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

پیشگیری از عوامل زیان آور فیزیکی محل کار، پیشگیری از عوامل زیان آور شیمیایی، بیولوژیکی، روحی، روانی، ارگونومی و کنترل و کاهش خطرات محیط با استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار، پیش بینی و پیشگیری از خطرات، انجام کمک های اولیه، اطفاء حریق و رعایت بهداشت فردی و عمومی در محیط کار

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

General HSE workshop (Industrial managerly)

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

- بازرسی و کنترل ایمنی و بهداشت روانی در محیط کار
- ارزیاب ریسک ایمنی و بهداشت شغلی
- بکارگیری الزامات بهداشت و ایمنی در محیط کار (بخش خدمات)
- بکارگیری اچ.اس.ای (HSE) در صنایع (مقدماتی)
- بکارگیری اچ.اس.ای (HSE) در صنایع (پیشرفته)

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

- الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع
- ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع
- ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع
- د : نیاز به استعلام از وزارت کار



استاندارد آموزش شایستگی

- کارها

ردیف	عناوین
۱	پیشگیری از عوامل زیان آور فیزیکی در محیط کار مکانیک
۲	پیشگیری از عوامل زیان آور شیمیایی در محیط کار مکانیک
۳	پیشگیری از عوامل زیان آور بیولوژیکی در محیط کار مکانیک
۴	پیشگیری از عوامل زیان آور روحی و روانی در محیط کار مکانیک
۵	رعایت ارگونومی در محیط کار مکانیک
۶	استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار مکانیک
۷	پیش بینی و پیشگیری از خطرات در محیط کار مکانیک
۸	کمک های اولیه در محیط کار مکانیک
۹	اطفا حریق در محیط کار مکانیک
۱۰	رعایت بهداشت فردی و عمومی در محیط کار مکانیک



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۲/۵	۲/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه				دانش :
			۰/۵	-سر و صدا و ارتعاش
			۰/۵	-نور
			۰/۵	-دما و رطوبت ، گرد و غبار
			۰/۵	- پرتوهای یونیزه و تشعشعات هسته ای
			۰/۵	-انواع بیماری های مربوطه
				مهارت :
		۰/۵		-جلوگیری از سرو صدا و ارتعاش در محیط کار
		۰/۵		-تنظیم نور کافی و مناسب در محیط کار
		۰/۵		-تنظیم دما و رطوبت در محیط کار
		۰/۵		-جلوگیری از ایجاد گرد و غبار در محیط کار
		۰/۵		-پیشگیری از بیماری های مربوطه
				نگرش :
				-حفظ سلامت افراد
				-بالا بردن سطح سلامت کارکنان
			-صرفه جویی در زمان و انرژی	
			ایمنی و بهداشت :	
			-رعایت نکات ایمنی در محیط کار	
			رعایت نکات بهداشتی در محیط کار	
			-رعایت الزامات سلامت	
			توجهات زیست محیطی :	
			-جلوگیری از ایجاد گرد و غبار در محیط کار	
			-	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : پیشگیری از عوامل زیان آور شیمیایی در محیط کار مکانیک
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۲	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه				دانش :
			۰/۵	-انواع مواد شیمیایی
			۰/۵	-انواع مواد قابل اشتعال و انفجار
			۰/۵	-کاربرگ MSDS
			۰/۵	-انواع مواد سمی، شیمیایی خورنده
			۰/۵	-شیمیایی حساس به آب
			۰/۵	-انواع بیماری های مربوط به آن
				مهارت :
		۰/۵		-جلوگیری از انتشار مواد شیمیایی در محیط کار
		۰/۵		-جلوگیری از انتشار مواد قابل اشتعال و انفجار در محیط کار
		۰/۵		-استفاده از کاربرگ MSDS
		۰/۵		-پیشگیری از بیماری های مربوط
				نگرش :
	-حفظ سلامت افراد			
	-بالا بردن سطح سلامت کارکنان			
	-صرفه جویی در زمان و انرژی			
ایمنی و بهداشت :				
-رعایت نکات ایمنی در محیط کار				
-رعایت نکات بهداشتی در محیط کار				
-رعایت الزامات سلامت				
توجهات زیست محیطی :				
- دفع صحیح و مناسب پسماند و مواد زائد				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه				دانش :
			۰/۵	-انواع باکتری
			۰/۵	-انواع ویروس
			۰/۵	-انواع قارچ
			۰/۵	-انواع انگل
				مهارت :
		۰/۵		-جلوگیری از انتقال باکتری در محیط کار
		۰/۵		- جلوگیری از انتقال ویروس در محیط کار
		۰/۵		- جلوگیری از انتقال قارچ در محیط کار
		۰/۵		- جلوگیری از انتقال انگل در محیط کار
	نگرش :			
	-حفظ سلامت افراد			
	-بالا بردن سطح سلامت کارکنان			
	-صرفه جویی در زمان و انرژی			
ایمنی و بهداشت :				
-رعایت نکات ایمنی در محیط کار				
-رعایت نکات بهداشتی در محیط کار				
-رعایت الزامات سلامت				
توجهات زیست محیطی :				
-				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۴/۵	۲	۲/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه				دانش :
			۱	- استرس و فشار کاری
			۰/۵	- سلامت روحی و روانی و لزوم وجود آن در محیط کار
			۰/۵	- روش های ارتباط کارکنان در محیط کار
			۰/۵	- روش های آراستگی و چیدمان محیط کار
				مهارت :
		.۵		- جلوگیری از ایجاد استرس و فشار کار
		.۵		- ایجاد سلامت روحی و روانی در محیط کار
		.۵		- ایجاد ارتباط بین کارکنان و احترام متقابل
		.۵		- آراستگی و چیدمان محیط کار
				نگرش :
	- حفظ سلامت افراد - بالا بردن سطح سلامت کارکنان - صرفه جویی در زمان و انرژی			
				ایمنی و بهداشت :
- رعایت نکات ایمنی در محیط کار رعایت نکات بهداشتی در محیط کار - رعایت الزامات سلامت				
			توجهات زیست محیطی :	
-				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			رعایت ارگونومی در محیط کار مکانیک
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه	دانش :			
			۰/۵	-تناسب بین کار و انسان در حالت نشسته و ایستاده
			۰/۵	-روش های صحیح بلند کردن اجسام ، حمل و جابجایی بارهای سنگین و سبک
			۰/۵	-روش های صحیح استفاده مناسب از ابزار کار
			۰/۵	-انواع خستگی و روش های پیشگیری از آن
	مهارت :			
		۰/۵		-حمل و جابجایی صحیح بارهای سنگین و سبک
		۰/۵		-استفاده صحیح و مناسب از ابزار کار در حالت نشسته و ایستاده
		۰/۵		-بکارگیری اصول ارگونومی و مهندسی پزشکی در محیط کار
		۰/۵		-پیشگیری از ناراحتی های اسکلتی و عضلانی
	نگرش :			
	-حفظ سلامت افراد			
	-بالا بردن سطح سلامت کارکنان			
-صرفه جویی در زمان و انرژی				
ایمنی و بهداشت :				
-رعایت نکات ایمنی در محیط کار				
-رعایت نکات بهداشتی در محیط کار				
-رعایت الزامات سلامت				
توجهات زیست محیطی :				
-				



	زمان آموزش			عنوان : استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار مکانیک (PPE)
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۳	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی				دانش :
صندلی مربی			۰/۵	- آئین نامه استفاده از وسایل حفاظت فردی و دستگاه
صندلی کارآموز			۰/۵	- انواع لباس کار مناسب
کامپیوتر			۰/۵	- انواع گوشی محافظ
تخته وایت برد			۰/۵	- انواع دستکش کار
تخته پاک کن وایت برد			۰/۵	- انواع عینک محافظ
ماژیک وایت برد			۰/۵	- انواع کفش کار
نور مناسب			۰/۵	- انواع ماسک حفاظتی
تهویه مناسب			۰/۵	- انواع کلاه ایمنی
رطوبت سنج ، دماسنج			۰/۵	مهارت :
فیلم آموزشی مربوطه			۰/۵	- استفاده مناسب از حفاظ دستگاه هنگام کار
لباس کار			۰/۵	- استفاده مناسب از وسایل حفاظت فردی هنگام کار
گوشی			۰/۵	- تعویض به موقع وسایل حفاظت فردی
دستکش کار			۰/۵	- نگهداری مناسب و صحیح وسایل حفاظت فردی
عینک محافظ		۱		نگرش :
کفش کار		۱		- کاهش خطر در محیط کار
ماسک حفاظتی		۰/۵		- بالابردن سطح سلامت کارکنان
کلاه ایمنی		۰/۵		- صرفه جویی در زمان و انرژی
		۰/۵		- نگهداری از وسایل حفاظت فردی
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات ایمنی در محیط کار
				- رعایت نکات بهداشتی در محیط کار
				- رعایت الزامات سلامت
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع صحیح و مناسب پسماند و مواد زائد



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۳	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			پیش بینی و پیشگیری از خطرات در محیط کار مکانیک
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه	دانش :			
			۱	- خطرات ناشی از گاز گرفتگی، برق گرفتگی و آب گرفتگی و فقدان سیم ارت اتصال موثر بدنه به زمین
			۰/۵	- دخانیات و خطر استفاده از آن در محیط کار
			۰/۵	- رفتار ناایمن
	مهارت :			
		۱		- پیشگیری از خطرات گاز گرفتگی و برق گرفتگی ناشی از فقدان سیم ارت اتصال موثر بدنه به زمین
		۱		- عدم استعمال دخانیات
		۱		- عدم رفتار ناایمن
	نگرش :			
				- جلوگیری از ایجاد خطر در محیط کار - صرفه جویی در انرژی و زمان
ایمنی و بهداشت :				
			- رعایت نکات ایمنی در محیط کار رعایت نکات بهداشتی در محیط کار - رعایت الزامات سلامت	
توجهات زیست محیطی :				
			- دفع صحیح و مناسب پسماند و مواد زائد	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام کمک های اولیه در محیط کار مکانیک
	نظری	عملی	جمع	
	۲/۵	۴	۶/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه	دانش :			
			۰/۵	-مفهوم کمک های اولیه
			۰/۵	-انواع زخم و شکستگی
			۰/۵	-خطرات نامناسب حمل مصدوم
			۰/۵	-علائم ایمنی مصدوم
			۰/۵	-نحوه احیاء قلب
	مهارت :			
		۱		-بررسی اولیه شرایط مصدوم
		۱		-احیاء قلبی
		۱		-حمل مصدوم
		۱		-بستن آتل و بانداژ زخم و شکستگی
	نگرش :			
				-جلوگیری از ایجاد خطر در محیط کار
				-بالا بردن سطح سلامت کارکنان
				-کمک به مصدومین
	ایمنی و بهداشت :			
			-رعایت نکات ایمنی در محیط کار	
			-رعایت نکات بهداشتی در محیط کار	
			-رعایت الزامات سلامت در محیط کار	
			-صرفه جویی در زمان و انرژی	
توجهات زیست محیطی :				
			-دفع صحیح و مناسب پسماند و مواد زائد	



استاندارد آموزش

- برگه ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸/۵	۶	۲/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه کپسول آتش نشانی اطفای حریق				دانش :
			۱	-حریق و انواع آن
			۱	-انواع خاموش کننده ها
			۰/۵	-روش های اطفاء حریق
				مهارت :
		۲		-پیشگیری از حریق
		۲		-تشخیص سریع حریق
		۲		-اطفاء حریق با خاموش کننده های دستی و کنترل آن
	نگرش :			
	-جلوگیری از ایجاد خطر در محیط کار -بالابردن سطح سلامت کارکنان -صرفه جویی در زمان و مواد مصرفی			
ایمنی و بهداشت :				
-رعایت نکات ایمنی در محیط کار -رعایت نکات بهداشتی در محیط کار -رعایت الزامات سلامت در محیط کار -صرفه جویی در زمان وانرژی				
توجهات زیست محیطی :				
-دفع صحیح و مناسب پسماند و مواد زائد				



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵/۵	۳/۵	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میز مربی صندلی مربی صندلی کارآموز کامپیوتر تخته وایت برد تخته پاک کن وایت برد ماژیک وایت برد نور مناسب تهویه مناسب رطوبت سنج ، دماسنج فیلم آموزشی مربوطه مواد ضد عفونی کننده محیط کار مواد شوینده محیط کار صابون مایع سطل آشغال متوسط درب دار تی دستکش پلاستیکی ماسک دهانی یکبار مصرف	دانش :			
			۰/۵	-روش های استاندارد سرویس های بهداشتی از لحاظ نور کافی، تهویه و مواد ضدعفونی
			۰/۵	-دستورالعمل بهداشت فردی و عمومی
			۰/۵	-ویژگی آب آشامیدنی و غذای سالم
			۰/۵	-خطرات ناشی از عدم رعایت بهداشت فردی و عمومی
	مهارت :			
		۱		-رعایت بهداشت فردی
		۱		-رعایت بهداشت عمومی
		۰/۵		-استفاده از مواد غذایی سالم
		۰/۵		-استفاده از آب آشامیدنی سالم
		۰/۵		-استفاده از مواد شوینده و ضدعفونی کننده ها
	نگرش :			
				-بالا بردن سطح سلامت و بهداشت کارکنان
				-صرفه جویی در زمان و مواد مصرفی
	ایمنی و بهداشت :			
			-رعایت نکات ایمنی در محیط کار	
			-رعایت نکات بهداشتی در محیط کار	
			-رعایت الزامات سلامت در محیط کار	
توجهات زیست محیطی :				
			-دفع صحیح و مناسب پسماند و مواد زائد	



لیست تجهیزات

ردیف	تجهیزات (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱	دریل رومیزی با سه نظام و گیره	متوسط	هر ۸ نفر یک	-	-
۲	دستگاه سنگ سنباده دو طرفه	سه فاز با پایه	هر ۸ نفر یک	-	-
۳	دستگاه اره کمانی	متوسط	هر ۱۵ نفر یک	-	-
۴	دریل دستی با پایه و کلید	۲۲۰V	هر ۱۶ نفر یک	-	-
۵	سنگ خرطومی با کلیه لوازم	بادی	هر ۱۶ نفر یک	-	-
۶	قیچی اهرمی	ساده	هر ۱۶ نفر یک	-	-
۷	قیچی اهرمی	مرکب	هر ۱۶ نفر یک	-	-
۸	میز کارتک نفره	با گیره قابل تنظیم	هر یک نفر یک	-	-
۹	ماشین فرز با انواع میل فرز	اونیورسال	۱ دستگاه برای هر نفر	-	-
۱۰	کله گی	مخصوص فرز فوق	هر دو نفر یک دستگاه	-	-
۱۱	کله گی	اونیورسال	هر دو نفر یک دستگاه	-	-
۱۲	کله زنی با طول کورس	۱۵CM	هر سه نفر یک دستگاه	-	-
۱۳	دستگاه تقسیم اونیورسال	با تمام متعلقات	هر دو نفر یک دستگاه	-	-
۱۴	میز گردان	با صفحات مربوطه	هر سه نفر یک میز	-	-
۱۵	دستگاه تقسیم خطی	با صفحات مربوطه	هر سه نفر یک دستگاه	-	-
۱۶	دریل رومیزی با گیره و سه نظام	متوسط	هر ۸ نفر یک دستگاه	-	-
۱۷	سنگ رومیزی دو طرفه	متوسط	هر ۸ نفر یک دستگاه	-	-
۱۸	دستگاه اره لنگ با گیره	متوسط	هر ۱۵ نفر یک دستگاه	-	-
۱۹	کور الکتریکی	متوسط	هر ۱۵ نفر یک دستگاه	-	-
۲۰	دستگاه مته تیز کنی	اونیورسال	هر ۱۵ نفر یک دستگاه	-	-
۲۱	میز کار با گیره رومیزی	۱۰۰×۱۵۰×۸۰Cm	هر ۸ نفر یک میز	-	-
۲۲	کمپرسور هوا	متوسط	هر ۱۵ نفر یک کمپرسور	-	-
۲۳	صفحه صافی یا پایه و متعلقات	۸۰×۱۰۰Cm	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۲۴	میز مربعی جهت نقشه کشی	۱۰۰×۷۰Cm	برای مربعی	-	-
۲۵	کپسول آتش نشانی	۶ کیلوگرمی با پودر خشک	هر ۱۵ نفر یک کپسول	-	-
۲۶	کمد ابزار برای هر دستگاه	طبق نقشه	هر دستگاه یک کمد	-	-
۲۷	میز رسم جهت کلاس نقشه کشی	۱۰۰×۷۰ Cm	برای هر کارگاه	-	-



لیست تجهیزات

ردیف	تجهیزات (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۲۸	تخته رسم جهت کلاس نقشه کشی	۳۵×۵۰ Cm	برای هر کارگاه	-	-
۲۹	گرافت رسم جهت کلاس نقشه کشی	رومیزی	برای هر کارگاه	-	-
۳۰	صندلی جهت کلاس نقشه کشی	چرخ دار	برای هر کارگاه	-	-
۳۱	چراغ مخصوص جهت کلاس نقشه کشی	نقشه کشی	برای هر کارگاه	-	-
۳۲	تهویه مطبوع	استاندارد	۱ دستگاه	-	-
۳۳	ماشین تراش و متعلقات آن	آموزشی	۱۵ دستگاه	-	-
۳۴	دماسنج	متوسط	۱ دستگاه	-	-
۳۵	رطوبت سنج	متوسط	۱ دستگاه	-	-
۳۶	جعبه کمک های اولیه	استاندارد	۳ جعبه	-	-
۳۷	کپسول اطفاء حریق	پودری - خشک - CO ₂	از هر کدام ۱ دستگاه	-	-
۳۸	آتل	استاندارد	۳ عدد	-	-
۳۹	برانکار	ساده	۳ عدد	-	-
۴۰	میز کار	کارگاهی استاندارد	۳ عدد	-	یک عدد برای هر نفر



لیست ابزار

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱	اشل جهت کلاس نقشه کشی	پزدگ نمائی و کوچک نمائی	برای هر کارگاه	-	-
۲	پیستوله جهت کلاس نقشه کشی	سری کامل	برای هر کارگاه	-	-
۳	وسایل بستن قطعه کار	-	-	-	-
۴	گیره موازی ثابت	طول فک ۱۶CM گیره	هر نفر یک گیره	-	-
۵	گیره مدرج	طول فک ۱۶CM گیره	هر دو نفر یک گیره	-	-
۶	گیره اونپورسال	طول فک ۱۶CM گیره	هر سه نفر یک گیره	-	-
۷	دستگاه شماره حروف زن	متوسط	هر ۱۶ نفر یک	-	-
۸	تکه های اندازه گیری با پایه	کامل	هر ۱۶ نفر یک	-	-
۹	تیغه اره ماشینی	جهت دستگاه اره لنگ	هر ۲ نفر یک عدد در طول دوره	-	-
۱۰	قرص سنگ سنباده	جهت سنگ سنباده	هر سه نفر یک عدد در طول دوره	-	-
۱۱	دسته سوهان	چوبی	هر نفر ۵ عدد	-	-
۱۲	سوهان پاک کن	---	هر نفر یک عدد	-	-
۱۳	برس	مونی	هر نفر یک عدد	-	-
۱۴	عینک	حفاظتی	هر نفر یک عدد	-	-
۱۵	تیغه فرز	در انواع مختلف	۱ عدد برای هر نفر	-	-
۱۶	رنده تراشکاری	در انواع مختلف	۱ عدد برای هر نفر	-	-
۱۷	الماسه	طبق فرم تیغه گیر	هر دو نفر ۱۴ عدد	-	-
۱۸	مته مرغک ۶۰ درجه	۱/۶ و ۲/۵ میلی متر	هر نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۱۹	مته مرغک ۶۰ درجه	۴ میلی متری	۱ عدد برای هر نفر	-	-
۲۰	انواع مته دو شماره HSS	سری	هر سه نفر یک جعبه	-	-
۲۱	پلیسه گیر ۹۰ درجه	یا ساق استوانه ای	هر سه نفر یک عدد	-	-
۲۲	پلیسه گیر ۶۰ درجه	یا ساق استوانه ای	هر سه نفر یک عدد	-	-
۲۳	برقوی دستی ثابت به ابعاد	۱۲ و ۱۰ و ۸ و ۶	هر سه نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۲۴	برقوی مخروطی ۱۲ و ۱۰ و ۸ و ۶	با نسبت ۱:۵۰ و ۱:۲۰	هر سه نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۲۵	برقوی ماشینی به ابعاد	HV ۲۰ و ۱۸ و ۱۶ و ۱۲	هر سه نفر یک عدد از هر کلام	-	-



لیست ابزار

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۲۶	سری قلاویز میلی متری	M ۵-۶، ۸ و ۱۰ و ۱۲	هر سه نفر یک سری از هر کلام	-	-
۲۷	سری قلاویز میلی متری	M ۱۶ و ۲۰ و ۲۲	هر سه نفر یک سری از هر کلام	-	-
۲۸	قلاویز گردان نمره	۱ و ۲ و ۳ و ۴	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۲۹	حدیده های میلیمتری به ابعاد	m ۶' ۸' ۱۰' ۱۲	هر سه نفر ۱ عدد از هر کلام	-	-
۳۰	حدیده گردان نمره	۱' ۲' ۳	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۳۱	جعبه حدیده قلاویز میلیمتری	کامل	هر ۸ نفر یک جعبه	-	-
۳۲	جعبه حدیده قلاویز اینچی	کامل	هر ۸ نفر یک جعبه	-	-
۳۳	شابر تخت سه گوش و قاشقی	متوسط	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۳۴	سنبه جفت کن کیفی کامل	نوع متوسط	هر ۵ نفر یک سری	-	-
۳۵	مته خزئیبه با دنباله استوانه ای	۰، ۶، ۹ و ۱۰ درجه	هر سه نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۳۶	آچار های مخصوص خارج کن	متوسط	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۳۷	کولیس مرکب با دقت ۰.۵٪	۸۵Cm	هر نفر یک عدد	-	-
۳۸	خط کش فلزی	۲۰Cm	هر نفر یک عدد	-	-
۳۹	گونبای تخت	۹۰ درجه	هر نفر یک عدد	-	-
۴۰	انواع سوهان گردنمره ۳ و ۲ و ۱	بطول ۲۵۰ و ۳۷۵ و ۴۵۰mm	هر نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۴۱	انواع سوهان نیم گردنمره ۳ و ۲ و ۱	بطول ۲۵۰ و ۳۷۵ و ۴۵۰mm	هر نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۴۲	انواع سوهان چهار گوش نمره ۳ و ۲ و ۱	بطول ۲۵۰ و ۳۷۵ و ۴۵۰mm	هر نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۴۳	انواع سوهان سه گوش نمره ۳ و ۲ و ۱	بطول ۲۵۰ و ۳۷۵ و ۴۵۰mm	هر نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۴۴	کمان اره	دستی	هر نفر یک عدد از هر کلام	-	-
۴۵	کولیس پایه دار با دقت ۰.۲٪	۰.۵ متری	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۴۶	سوزن خط کش	پایه دار	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۴۷	بلوک (جهت کاردر روی صفحه صافی)	مشوری	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۴۸	بلوک (جهت کاردر روی صفحه صافی)	گونبائی	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۴۹	جعبه آچار کامل	میلیمتر و اینچی	هر ۱۵ نفر یک جعبه	-	-
۵۰	سوهان کیفی ۱۲ عدد	متوسط	هر نفر یک کیف	-	-
۵۱	روغن دان ۱/۴ لیتری	۱/۴ لیتری	هر دو نفر یک روغن ران	-	-
۵۲	قرقره سنگ تیز کن	بالسته	هر ۸ نفر یک عدد	-	-



لیست ابزار

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۵۳	سنگ استوانه ای بلند	جهت تیز کردن سنگ	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۵۴	سنگ نفت	۱۰×۱۰×۱۰ Mm	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۵۵	گوینای لبه دار	متوسط	هر ۲ نفر یک عدد	-	-
۵۶	سری مته	از ۰/۵-۱۳ Mm	هر سه نفر یک سری	-	-
۵۷	انواع مته	انواع مختلف	یک سری برای هر ۵ نفر	-	-
۵۸	مته مرغک ۰ عدرجه	۱/۶ میلی متر	هر نفر یک عدد	-	-
۵۹	مته مرغک ۰ عدرجه	۲/۵ میلی متر	هر نفر یک عدد	-	-
۶۰	مته مرغک ۰ عدرجه	۴ میلی متر	هر سه نفر یک عدد	-	-
۶۱	مته خزینه سرتخت با زیانه سرخود	۱۰ و ۱۱/۵ و ۱۵ و ۱۹ و ۲۵ mm	هر ۵ نفر یک سری از هر کدام	-	-
۶۲	مته خزینه سرتخت در اندازه	۱۸ و ۲۰ و ۲۴ و ۲۶	هر ۵ نفر یک سری از هر کدام	-	-
۶۳	شابلن قوس	R۱-R۷mm	هر سه نفر یک عدد	-	-
۶۴	شابلن قوس	R ۷/۵-۱۵Mm	هر سه نفر یک عدد	-	-
۶۵	شابلن مته	درجه ۱۱۸ و ۱۴۰	هر سه نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۶۷	نقاله	فلزی مدرج شده	هر سه نفر یک عدد	-	-
۶۸	زاویه ستج اوبنورسال	بادقت ۵ دقیقه	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۶۹	تراز دقیق	معمولی	هر ۱۶ نفر یک عدد	-	-
۷۰	گوینای مرکب	مرکز یاب	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۷۱	گوینای ۱۲۰	۱۰۰×۱۰۰ میلیمتری	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۷۲	سنجه	پرچ کن	هر نفر یک سری عدد جهت پرچ کار	-	-
۷۳	سری قلاویز	m۳ و m۴ و m۵ و m۶	هر ۳ نفر یک سری از هر کدام	-	-
۷۴	سری قلاویز	m۸ و m۱۰ و m۱۲	هر ۳ نفر یک سری از هر کدام	-	-
۷۵	سری قلاویز گردان	نمره ۳ و ۲ و ۱	هر ۳ نفر یک سری از هر کدام	-	-
۷۶	قلاویز کش	مخصوص	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۷۷	حدیده	m۵ و ۶ m و m۸ و m۱۰ و m۴	هر ۳ نفر یک سری از هر کدام	-	-
۷۸	حدیده گردان	نمره ۳ و ۲ و ۱	هر ۳ نفر یک سری از هر کدام	-	-
۷۹	برونرو	۱۰ HV و ۸ HV و ۶ HV	هر ۸ نفر یک عدد از هر کدام	-	-



لیست ابزار

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۸۰	فرمان پیچ	m۱۲ و m۱۰ و m۶	هر ۸ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۸۱	فرمان مهره	m۱۲ و m۱۰ و m۶	هر ۸ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۸۲	سنجه حروف ۳ میلیمتر	از A-Z	هر ۸ نفر یک جعبه از هر کدام	-	-
۸۳	سنجه اعداد ۳ میلیمتر	از ۰-۹ میلیمتر	هر ۸ نفر یک جعبه از هر کدام	-	-
۸۴	سنجه اعداد ۵ میلیمتر	از ۰-۹ میلیمتر	هر ۸ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۸۵	کولیس عمق سنج با دقت ۰.۲٪	۳۰ سانتیمتری	هر ۸ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۸۶	میکرومتر	۰-۲۵ mm	هر ۸ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۸۷	میکرومتر	۲۵-۵۰ mm	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۸۸	میکرومتر	۰-۱ اینچ	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۸۹	انواع قیچی دستی	متوسط	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۹۰	کابل سیار با قرقره	۴ پریز ۳۰ متری	هر ۱۶ نفر یک عدد	-	-
۹۱	مته الماسه	۱۰ و ۸ و ۶ و ۴ و ۲ mm	هر سه نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۹۲	شابلن مته مدرج شده	۱۸ و ۱۴ درجه	هر سه نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۹۳	چکش فلزی	۲۵۰ یا ۳۰۰ گرمی	هر نفر یک عدد	-	-
۹۴	چکش پلاستیکی	۳۰۰ گرمی	هر نفر یک عدد	-	-
۹۵	پیچ گوشتی	دسته کوتاه و بلند	هر سه نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۹۶	پیچ گوشتی چهارسو	در اندازه های مختلف	هر سه نفر یک سری از هر کدام	-	-
۹۷	سری آچار آلن	۲/۵ و ۲/۶ mm	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۹۸	انواع کلاهک مته	نمره ۴-۱	هر ۵ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۹۹	گیره دستی لولایی	نوع متوسط	هر سه نفر یک عدد	-	-
۱۰۰	لب گیره	نسبت به نوع گیره	هر نفر ۲ عدد	-	-
۱۰۱	انواع انبر دست	متوسط	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۱۰۲	پرگار پاشته ای	خارجی و داخلی	هر ۵ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۱۰۳	ساعت اندازه گیری با دقت	۱٪ و پایه مغناطیسی	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۰۴	گوینای استوانه ای	جهت تنظیم گویناها	هر ۱۶ نفر یک عدد	-	-
۱۰۵	خط کش مویی	متوسط	هر ۱۶ نفر یک عدد	-	-
۱۰۶	کات کبود جهت خط کش	مابع در تیوپ	هر ۴ نفر یک تیوپ	-	-
۱۰۷	شبه نشان	دنباله شش گوشش	هر نفر یک عدد	-	-



لیست ابزار

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱۰۸	پرگار فلزی جهت خط کش	متوسط	هر نفر یک عدد	-	-
۱۰۹	پرگار کشویی	متوسط	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۱۰	سوزن خط کشی	متوسط	هر یک نفر یک عدد	-	-
۱۱۱	انواع قلم دستی	متوسط	هر ۴ نفر یک سری	-	-
۱۱۲	انواع سوهان تخت یک آجه	طول ۲۰۰ و ۳۰۰ میلیمتر	هر نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۱۱۳	انواع سوهان تخت نمره ۳-۴-۱	به طول ۲۵۰ و ۳۰۰ و ۱۶۰ mm و ۳۷۵	هر نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۱۱۴	کولیس مرکب با دقت ۰/۰۵ میلی متر	۱۵ cm	هر یک نفر یک عدد	-	-
۱۱۵	کولیس مرکب با دقت ۰/۰۲ میلی متر	۳۰ cm	هر چهار نفر یک عدد	-	-
۱۱۶	کولیس ساعتی با دقت ۰/۰۱ میلی متر	۳۰ cm	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۱۷	کولیس پایه دار با دقت ۰/۰۲٪	۵۰ cm	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۱۸	ساعت اندازه گیری	با پایه مغناطیسی	هر ۵ نفر یک عدد	-	-
۱۱۹	گونیاى موئى	۱۰×۱۲ cm	هر یک نفر یک عدد	-	-
۱۲۰	شابلن قوس	R ۱۵-۷ و R ۱۵	هر ۵ نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۱۲۱	نقاله	مدرج شده	هر دو نفر یک عدد	-	-
۱۲۲	زاویه سنخ اونیورسال	با دقت ۵ دقیقه	هر ۵ نفر یک عدد	-	-
۱۲۳	زاویه سنخ اونیورسال	با دقت ۲ دقیقه	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۲۴	گونیاى مرکب	با مرکز یاب	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۲۵	صفحه صافی با وسایل کامل	۱۰۰×۱۰۰ Cm	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۱۲۶	متر فلزی مدرج شده	۲۰ سانتی	هر یک نفر یک عدد	-	-
۱۲۷	متر نواری	۳ متری	هر نفر یک عدد	-	-
۱۲۸	شابلن مته	۱۱۸ و ۱۴۰ درجه	هر نفر یک عدد از هر کدام	-	-
۱۲۹	گونیاى لبه دار	متوسط	هر سه نفر یک عدد	-	-
۱۳۰	پرگار خط کشی	متوسط	هر سه نفر یک عدد	-	-
۱۳۱	موازی کش	متوسط	هر ۵ نفر یک عدد	-	-
۱۳۲	عینک حفاظتی	-	هر نفر یک عدد	-	-
۱۳۳	برس موئی	متوسط	هر نفر یک عدد	-	-
۱۳۴	قرقره سنگ صاف کن	با دسته	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-



لیست ابزار

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱۳۵	دریل دستی با آچار	۲۲۰V	هر ۱۵ نفر یک دستگاه	-	-
۱۳۶	کابل با قرقره	۳۰متری	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۱۳۷	روغن دان	۱/۴ لیتری	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۱۳۸	الماس سنگ	قیراطی	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۳۹	کمان اره دستی	استاندارد	هر نفر یک عدد	-	-
۱۴۰	تیغ اره	استاندارد	هر نفر ۵ عدد	-	-
۱۴۱	گونبای چدنی	۱۵×۲۵×۲۰CM	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۴۲	سنبله حروف ۳ میلی متری	از A-Z	هر ۸ نفر یک عدد	-	-
۱۴۳	سنبله اعداد ۳ میلی متری	از ۰-۹	هر ۸ نفر یک جعبه	-	-
۱۴۴	سنبله اعداد ۵ میلی متری	از ۰-۹	هر ۸ نفر یک جعبه	-	-
۱۴۵	چکش فلزی	۳۰۰ گرمی	هر ۸ نفر یک جعبه	-	-
۱۴۶	چکش پلاستیکی	۳۰۰ گرمی	هر نفر یک عدد	-	-
۱۴۷	جعبه آچار کامل	(میلی متری و اینچی)	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۱۴۸	سری آچار آلن	از ۲/۵-۱۶MM	هر ۴ نفر یک کیف	-	-
۱۴۹	تکه های اندازه گیری	با پایه	هر ۱۵ نفر یک جعبه	-	-
۱۵۰	انواع انبر دست	متوسط	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۱۵۱	انواع پیچ گوشتی	متوسط	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۱۵۲	قلم های برش دستی	در انواع مختلف	هر ۴ نفر یک سری	-	-
۱۵۳	گونبای استوانه ای	متوسط	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۱۵۴	پیچ درآر	متوسط	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۱۵۵	خط کش سینوسی	معمولی	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۱۵۶	خط کش سینوسی	مرغک دار	هر ۱۵ نفر یک عدد	-	-
۱۵۷	انواع سوهان کیفی	متوسط	هر یک نفر یک کیف	-	-
۱۵۸	سنبله جفت کن	کامل	هر ۸ نفر یک سری	-	-
۱۵۹	کلت و گیره فشنگی	کامل	هر یک نفر یک عدد	-	-
۱۶۰	انواع رویند	کامل	هر سه نفر یک سری	-	-
۱۶۱	انواع رنده	تراشکاری	به تعداد لازم	-	-
۱۶۲	انواع کفش ایمنی	استاندارد - کارگاهی	۱ جفت	-	-



لیست ابزار

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱۶۳	انواع کلاه ایمنی	استاندارد - کارگاهی	۱ عدد	-	-
۱۶۴	انواع ماسک ایمنی	فیلتردار - کارگاهی	۱ عدد	-	-
۱۶۵	انواع گوشی ایمنی	استاندارد - کارگاهی	۱ عدد	-	-
۱۶۶	انواع لباس کار	استاندارد - کارگاهی	۱ عدد	-	-



لیست مواد مصرفی

ردیف	مواد مصرفی	مشخصات	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱	آهن ناودانی St۳۷	u ۶۵×۱۵×۱۰۰ mm	۲متر	-	-
۲	تسمه آهنی یا pvc	۲×۱۰×۵۹ mm	۱/۵متر	-	-
۳	تسمه آهنی	۴۰×۱۰×۳۳۱ Str۷ mm	۴متر	-	-
۴	نیشی St۳۷	۲۰×۳×۱۲۰	۲متر	-	-
۵	چهارگوش St۳۷	۲۰×۶۵	۱/۵متر	-	-
۶	ورق آهنی St۳۷	۱/۵×۲۵×۹۰	۱/۵متر	-	-
۷	ورق آهنی	۲×۴۲×۱۴۰	۳متر	-	-
۸	میل گرد MA۲۸k ۹۰	Ø ۱۰×۶۰	۱/۵متر	-	-
۹	ناودانی St۳۷	۶۵×۵۰	۳متر	-	-
۱۰	تسمه St۳۷	۴۰×۱۰×۱۴۰	۳متر	-	-
۱۱	۴گوش St۳۷	۲۰×۳۷	۳متر	-	-
۱۲	میل گرد St۳۷	Ø ۱۰×۷۰	۱/۵متر	-	-
۱۳	تسمه St۳۷	۴۰×۱۰×۶۸	۱/۵متر	-	-
۱۴	ورق USt	۱/۵×۲۵×۹۰	۲متر	-	-
۱۵	۴گوش St۳۷	۲۰×۳۲MM	۱متر	-	-
۱۶	ورق USt ۱۴۰۳	۱/۲×۴۲×۱۴۰	۳متر	-	-
۱۷	نیشی St۳۷	۲۰×۲۳×۵۱	۲/۵متر	-	-
۱۸	ورق USt ۱۴۰۳	۱/۲×۲۰×۱۷۵	۳/۵متر	-	-
۱۹	میل گرد St۳۷	Ø ۳۰×۱۲	۲متر	-	-
۲۰	شمش St۳۷	۷۵×۷۵×۱۰۰×mm	۲متر	-	-
۲۱	شمش St۳۷	۷۰×۷۰×۱۰۰	۲متر	-	-
۲۲	شمش St۳۷	۶۵×۸۵×۶۰	۱/۵متر	-	-
۲۳	شمش St۵۰	۸۰×۵۵×۸۵	۲متر	-	-
۲۴	میل گرد St۵۰	Ø ۴۵×۵۰	۱/۵متر	-	-
۲۵	تسمه St۳۷	۲۰×۸۵×۲۳۵	۵متر	-	-
۲۶	میل گرد St۳۷	Ø ۸۰×۳۰ mm	۱متر	-	-
۲۷	شمش St۵۰	۲۵×۲۵×۲۵۵	۵متر	-	-



لیست مواد مصرفی

ردیف	مواد مصرفی	مشخصات	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۲۸	میل گرد St۳۷	Ø ۷۰×۳۰	۱ متر	-	
۲۹	میل گرد St۳۷	Ø ۵۰×۹۰	۲ متر	-	
۳۰	تسمه St۳۷	۱۲۰×۲۲×۹۵	۳ متر	-	
۳۱	میل گرد St۳۷	Ø ۱۲۰×۵۰	۱/۵ متر	-	
۳۲	میل گرد برنزی	Ø ۱۴۰×۴۰	۱ متر	-	
۳۳	شمش چهار گوش St۵۰	۱۶×۱۶×۱۰۰	۲/۵ متر	-	
۳۴	زیبا تون	حروف برگردان	یک سری کامل برای هر نفر	-	
۳۵	پاک کن	نرم	۱ عدد برای هر نفر	-	
۳۶	برس	مخصوص	۱ عدد برای هر نفر	-	
۳۷	نوک اتود	۰/۹ و ۰/۷ و ۰/۵	از هر کدام یک عدد برای هر نفر	-	
۳۸	کاغذ A۴	۱۰۰ برگ	۱۰۰ برگ برای هر نفر	-	
۳۹	روپوش کارآموز	سفید رنگ	۱ دست برای هر نفر	-	
۴۰	مواد ضد عفونی کننده	محیط کار	به مقدار لازم	-	
۴۱	مواد شوینده	محیط کار	به مقدار لازم	-	
۴۲	مواد ضد عفونی کننده	دست	به مقدار لازم	-	
۴۳	صابون	مایع	به مقدار لازم	-	
۴۴	ماسک	دهانی یکبار مصرف	۵ عدد	-	
۴۵	جعبه پرگار جهت کلاس نقشه کشی	سری کامل	برای هر کارگاه	-	
۴۶	رایید	۸ عددی	برای هر کارگاه	-	
۴۷	شابلن	هندسی	برای هر کارگاه	-	
۴۸	شابلن	فرم	برای هر کارگاه	-	
۴۹	اتود	۰/۷	برای هر کارگاه	-	
۵۰	اتود	۰/۹	برای هر کارگاه	-	
۵۱	سطل اشغال	پلاستیکی درب دار	۳ عدد	-	
۵۲	تی	دسته دار	۳ عدد	-	
۵۳	اتود	۰/۵	برای هر کارگاه	-	