

استاندارد آموزش شغل

خمیرگیر و فرکار ماهر

گروه شغلی

صنایع غذایی

کد ملی آموزش شغل

۷	۵	۱	۲	۲	۰	۶	۸	۰	۰	۷	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۷/۰۶/۱۲

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۵۱۲۲۰۶۸۰۰۷۰۰۰۱

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	اقدس شمس	فوق دیپلم	هتلداری	موسس، مدیر و مربی و مدرس دانشگاه	۳۸
۲	مهری هاشم زاده	لیسانس	مدیریت هتلداری	موسس، مدیر و مربی	۳۴
۳	صالحه دردائی	لیسانس	صنایع غذایی	موسس، مدیر و مربی	۱۷
۴	سودابه حکیم الهی	فوق دیپلم	مدیریت خانواده	موسس، مدیر و مربی	۱۷
۵	نازنین کروریان	لیسانس	صنایع غذایی	موسس، مدیر و مربی	۱۷
۶	پروانه خصرانی نیا	دکتری تخصصی	بیوشیمی	مدیر شرکت - استادیار دانشگاه	۲۱
۷	مریم قاجاریه	لیسانس	هتلداری	مربی	۱۸
۸	محمد علی حاتمیان	فوق لیسانس	تاریخ	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی گردشگری و هتلداری	۱۸
۹	سید محسن جلالی	فوق لیسانس	مدیریت آموزشی	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی صنایع غذایی	۱۲

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، نبش 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.

کارروزی:

کارروزی 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:	
خمیر گیر و فرکار ماهر	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
<p>خمیرگیر و فرکار ماهر شغلی است از مشاغل صنایع غذایی که دارای شایستگی های انتخاب انواع آرد مناسب برای تولید خمیر مورد نظر- بکارگیری آب برای تهیه خمیرگیری-بکارگیری میزان و دمای آب برای انواع مخمره- الک کردن توزین مواد و مخلوط کردن انواع آردها برای خمیرگیری- بکارگیری کمیت و کیفیت مواد اولیه مناسب و مورد نیاز برای تهیه انواع خمیرها- استفاده از خمیر ترش و بهبود دهنده - کار با میکسر مخصوص خمیرگیری- استفاده از انواع تقسیم کن خمیرها- استفاده از انواع رول کن و چانه کن برای انواع خمیر- بررسی مراحل مختلف و پخت نان و کار کردن با انواع فر ها و تجهیزات مربوط می باشد.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه(پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۸۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۳۶ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۴۴ ساعت
- زمان کارورزی	: ۰ ساعت
- زمان پروژه	: ۰ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵%
- عملی :	۶۵%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
<p>فوق دیپلم صنایع غذایی و هتلداری با ۵ سال سابقه کار مرتبط لیسانس صنایع غذایی و هتلداری با ۳ سال سابقه کار مرتبط فوق لیسانس صنایع غذایی و هتلداری با ۲ سال سابقه کار مرتبط</p>	

*** تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی):**

خمیرگیر و فرکار ماهر فردی است که ضمن شناخت انواع خمیرها، توانایی کار با آن ها را دارد.

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

Puffer and skilled craftsman

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

-

*** 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 شغل

- شایستگی

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	انتخاب انواع آرد مناسب برای تولید خمیر مورد نظر	۵	۲۰	۲۵
۲	بکارگیری آب برای تهیه خمیرگیری	۲	۸	۱۰
۳	بکارگیری میزان و دمای آب برای انواع مخمرها	۲	۸	۱۰
۴	الک کردن، توزین مواد و مخلوط کردن انواع آردها برای خمیرگیری	۵	۲۰	۲۵
۵	بکارگیری کمیت و کیفیت مواد اولیه مناسب و مورد نیاز برای تهیه انواع خمیرها	۵	۲۰	۲۵
۶	استفاده از خمیر ترش و بهبود دهنده	۵	۲۰	۲۵
۷	کار با میکسر مخصوص خمیرگیری	۲	۸	۱۰
۸	کار با انواع تقسیم کن خمیرها	۵	۲۰	۲۵
۹	پخت نان با انواع فر	۵	۲۰	۲۵
جمع ساعات		۳۶	۱۴۴	۱۸۰

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست‌محیطی مرتبط			انتخاب انواع آرد مناسب برای تولید خمیرهای مورد نظر
انواع آردها - ماژیک دماسنج - رطوبت سنج سیستم تهویه هوا کپسول آتشنشانی جعبه کمک‌های اولیه تخته وایت برد میز و صندلی				دانش :
				- معیارهای مورد اهمیت برای انتخاب آرد مناسب برای تهیه خمیر مورد نظر
				- گونه‌های گندم و سایر غلات مورد استفاده برای تهیه خمیر
				- معیارهای شرایط نگهداری آرد (دما - رطوبت در سیلوهای نگهداری)
				مهارت :
				- ترکیب آرد مناسب برای خمیر
				- کنترل ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی آرد (دما ، رطوبت در سیلوهای نگهداری)
				نگرش :
				- دقت در مراحل انجام کار درست
				ایمنی و بهداشت :
			- لباس کار مناسب و بهداشتی و سیستم تهویه مناسب - تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک‌های اولیه و کپسول آتشنشانی	
			توجهات زیست‌محیطی :	
			- دفع صحیح زباله و ضایعات	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			بکارگیری آب برای خمیرگیری
آرد-آب نمک-خمیر مایه ترازو-دماسنج میزکار-کاردک کاسه های استیل میکسر-ظروف مدرج گرم خانه				دانش :
				- میزان آب لازم برای انواع خمیرها
				- میزان آب در ویژگی خمیر
				- تاثیر دمای آب در ویژگی خمیر
				مهارت
				- انتخاب مقدار آب و محاسبه دمای آب مصرفی
				- تنظیم مقدار آب لازم و دمای آن
				نگرش :
				- دقت در مراحل انجام کار
			ایمنی و بهداشت :	
			- استفاده از لباس کار مخصوص، کلاه، دستکش نسوز، ماسک	
			- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آتشنشانی	
			- تجهیز بودن کارگاه به تصفیه هوا	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح زباله و ضایعات آن	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			بکارگیری میزان و دمای آب برای انواع مخمرها
آردها-آب نمک-خمیر مایه خمیر ترش-بهبود دهنده ها ترازو-دماسنج کاردک-لیسک کاسه های استیل-میکسر گرم خانه-تخته وایت برد ماژیک				دانش :
				- انواع روش های عمل آوری خمیر
				- انواع مخمرها
				- نحوه تولید خمیر ترش
				- کاربرد اثرات خمیر ترش و مایه خمیر و بهبود دهنده ها
				مهارت :
				- استفاده از مواد اولیه برای تهیه مخمرها
				- بکارگیری مخمرها
				- کار با خمیر ترش و بهبود دهنده ها
				نگرش :
				- دقت در مراحل انجام کار و کنترل دمای خمیر در رطوبت نسبی هوا و زمان تخمیر
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از لباس کار مخصوص
			- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آتشنشانی	
			- تجهیز بودن کارگاه به تصفیه هوا	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح ضایعات و زباله	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
الک-آردها آب-نمک خمیر مایه-خمیر ترش بهبود دهنده ها-ترازو دماسنج-کاردک لیسک-کاسه های استیل میکسر-گرم خانه تخته وایت برد-ماژیک				دانش :
				- نکات مورد اهمیت در الک کردن انواع آردها
				- هدف از الک کردن آرد و انواع الک ها
				- اهمیت توزین طبق فرمول مورد نظر
				- نکات مهم در اندازه گیری حجم و طریقه اندازه گیری
				مهارت :
				- توزین مواد اولیه
				- جداسازی ناخالصی ها و هوا دهی کردن آردها
				- توزین و مخلوط کردن آرد برای تهیه خمیر
				-
				نگرش :
				- دقت در برنامه ریزی خرید مواد اولیه
				- دقت در نگهداری مواد اولیه
				ایمنی و بهداشت :
			- استفاده از لباس کار مخصوص، کلاه، دستکش نسوز، ماسک، دستکش یکبارمصرف	
			- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آشنشانی، تصفیه هوا	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح ضایعات و پساب	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
آردها-آب نمک-خمیر مایه خمیر ترش-بهبود دهنده ها ترازو-دماسنج کاردک-لیسک کاسه های استیل-میکسر گرم خانه-تخته وایت برد ماژیک				دانش :
				- اهمیت دما و مقدار آب مورد نظر
				- اهمیت کیفیت و مقدار نمک مورد نیاز
				- انواع خمیر ترش، مخمر و بهبود دهنده ها
				- اهمیت و چگونگی تاثیر خمیر ترش بر کیفیت خمیر
				مهارت :
				- انتخاب مقدار آب و محاسبه دمای آب مصرفی مورد نیاز خمیر
				- اندازه گیری دما
				- انتخاب مقدار نمک و مواد مورد نیاز برای تهیه خمیر
				- انتخاب نوع و مقدار خمیر ترش مورد نیاز
				نگرش :
				- دقت در مراحل مقدار و نوع مواد اولیه مورد استفاده برای تهیه خمیر
				ایمنی و بهداشت :
				- لباس کار مخصوص
			- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آتشنشانی، تهویه هوا	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح زباله و ضایعات آن	

	زمان آموزش			عنوان : استفاده از خمیر ترش و بهبود دهنده
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع آردها - انواع الک ترازو - بهبود دهنده ها شکر - نمک وانیل - اسانس کاسه استیل - میکسر خمیر بازکن - قلم مو کاردک - لیسک				دانش :
				- انواع آنزیم ها در بهبود دهنده ها
				- اثر ویتامین C بر خمیر
				- اثر آنزیم ها بر خمیر
				- اثر اموسیفایرها در خمیر
				مهارت :
				- بکارگیری انواع بهبود دهنده ها
				- انتخاب بهبود دهنده مناسب برای خمیرها
				- ارزیابی بهبود دهنده خمیر
				-
				نگرش :
				- دقت در مراحل انجام کار
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از لباس کار مخصوص
			- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آتشنشانی، تصفیه هوا	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح زباله و ضایعات	

	زمان آموزش			عنوان : کار با میکسر مخصوص خمیرگیری
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
آردها - خمیر ترش آب - مایعات نمک - خمیر مایه بهبود دهنده - ترازو دماسنج - میز کار کاردک - لیسک میکسر - ظروف مدرج گرمخانه - فر نانوايي				دانش :
				- انواع میکسر
				- انواع مخلوط کن ها
				- اهمیت سرویس و نگهداری دستگاه خمیر
				-
				مهارت :
				- استفاده از انواع میکسرها
				- انتخاب میکسر مناسب برای تهیه خمیر
				نگرش :
				- دقت در مراحل انجام کار و نکات بهداشتی آن
				ایمنی و بهداشت :
				- لباس کار مناسب
			- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آتشنشانی	
			- تجهیز بودن کارگاه به تصفیه هوا	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح زباله و ضایعات آن	

	زمان آموزش			عنوان : کار با انواع تقسیم کن خمیرها
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<p>آردها - شکر</p> <p>مایه خمیر ترش - مایه خمیر</p> <p>بهبود دهنده - ترازو</p> <p>روغن - کره</p> <p>یخچال - فر</p> <p>میز کار - انواع وردنه ها</p> <p>خمیر بازکن - خمیر رول کن</p> <p>چونه گیری - قلم مو</p> <p>کاردک - لیسک</p> <p>کاسه های استیل</p> <p>تخته وایت برد - انواع ماژیک</p>				دانش :
				- انواع تقسیم کن
				- انواع ماشین آلات تقسیم کن
				- شکل دهی خمیر برای تهیه نان
				- انواع چونه کن و رول کن خمیر
				مهارت :
				- کار با انواع ماشین و تجهیزات خمیر و فر
				- انتخاب درست تجهیزات و وسایل خمیر
				- کار با تقسیم کن برای خمیرها
				- کار با چونه کن و رول کن خمیر
	نگرش :			
	- دقت در برنامه ریزی خرید مواد اولیه و دقت در نگهداری مواد اولیه			
	ایمنی و بهداشت :			
	- استفاده از لباس کار مخصوص، کلاه، دستکش نسوز، ماسک، دستکش یکبارمصرف			
- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آتشنشانی، تصفیه هوا				
توجهات زیست محیطی :				
- دفع صحیح ضایعات و پساب				

	زمان آموزش			عنوان : پخت نان با انواع فر
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع آردها-مایه خمیر خمیر ترش-بهبود دهنده ها شکر-کره روغن-فر گرمخانه-اجاق گاز یخچال-فریزر تخته کار-میز کار کاسه های استیل کاردک-لیسک قلم مو-تخته وایت برد				دانش :
				- انواع فر نانوائی
				- تنظیم دما و زمان فر برای انواع پخت ها
				- پوسته و مغز نان و ویژگی های پوسته
				مهارت :
				- کار با انواع فر
				- نحوه تنظیم دما و زمان پخت برای انواع فرها
				نگرش :
				- دقت در تشخیص مراحل پخت
				ایمنی و بهداشت :
			- استفاده از لباس کار مناسب	
			- تجهیز بودن کارگاه به جعبه کمک های اولیه و کپسول آتشنشانی	
			- تجهیز بودن کارگاه به تصفیه هوا	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح ضایعات و زباله	

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	میکسر نانوایی	استاندارد	۳	
۲	اجاق گاز	استاندارد	۳	
۳	فر	استاندارد	۳	
۴	ترازو	دیجیتال	۲	
۵	فریزر	استاندارد	۲	
۶	مخلوط کن دوکی	استاندارد	۱	
۷	مخلوط کن حلزونی	استاندارد	۱	
۸	کپسول آتشنشانی	استاندارد	۲	
۹	سیستم تهویه	استاندارد	۲	
۱۰	میز و صندلی مدیر	استاندارد	۱	
۱۱	میز و صندلی مربی	استاندارد	۱	
۱۲	کولر	استاندارد	۱	
۱۳	کمد وسایل	استاندارد	۳	
۱۴	کتابخانه	استاندارد	۲	
۱۵	خمیر بازکن	استاندارد	۱	
۱۶	خمیر گیر	استاندارد	۱	
۱۷	میز و صندلی هنرجو	استاندارد	۱۵	
۱۸	آب سردکن	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	آرد	استاندارد	به مقدار لازم	
۲	روغن	استاندارد	به مقدار لازم	
۳	بهبود دهنده	استاندارد	به مقدار لازم	
۴	مایه خمیر	استاندارد	به مقدار لازم	
۵	مایه خمیر ترش	استاندارد	به مقدار لازم	
۶	دانه های مغذی	استاندارد	به مقدار لازم	
۷	نمک	کریستال	به مقدار لازم	
۸	نمک	خرد شده	به مقدار لازم	
۹	نمک	دریایی	به مقدار لازم	
۱۰	مواد شوینده	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۱	ماژیک	استاندارد در رنگ های مختلف	به مقدار لازم	
۱۲	شیر خشک	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۳	شکر	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۴	بکینگ پودر	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۵	پودر کاکائو	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۶	پودر قهوه	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۷	آرد جو	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۸	آرد روکن	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۹	کره	استاندارد	به مقدار 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	پیمانه ها و قاشق ها	استاندارد	۳	
۲	ظروف	استیل و پلاستیکی	۵	
۳	ظروف مدرج	استاندارد	۳	
۴	الک ها	در سایزهای مختلف	۲	
۵	وردنه های مختلف	در سایزهای مختلف	۲	
۶	کاردک	استاندارد	۳	
۷	لیسک	استاندارد	۳	
۸	همزن دستی	استاندارد	۳	
۹	قابلمه استیل	استاندارد	۳	
۱۰	قیف پارچه ای	استاندارد	۴	
۱۱	قیف یکبار مصرف	استاندارد	۴	
۱۲	سرماسوره	استاندارد	۱ بسته	
۱۳	پالت	فلزی	۳	
۱۴	کاغذ روغنی	استاندارد	۱ بسته	
۱۵	جعبه کمک های اولیه	استاندارد	۱	
۱۶	کاسه های استیل	در سایزهای مختلف	۳	
۱۷	کاسه های پلاستیکی	در سایزهای مختلف	۳	
۱۸	قابلمه های استیل	در سایزهای مختلف	۳	

توجه :

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