

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی

گروه شغلی

امور زراعی

کد ملی آموزش شغل

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

۱۳۹۷/۰۶/۰۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۱/۶/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۶۱۱۳/۸۵/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی (امور باغی و زراعی) :

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

-
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-
-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالي ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فني و حرفه اي کشور ، پلاک

۲۵۹

تلفن ۹ - ۰۰۹۹۵۶۵

دورنگار ۱۱۷ ۴۴۶۹

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهریه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	رامین حسن زاده شهریور	کارشناس ارشد	کشاورزی (باغبانی)	مربی	۱۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۲						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۳						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۴						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



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 :

نقشه‌ی 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 .

کارورزی :

کارورزی صرفا در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با مأکت 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 قضاؤت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفة ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مریبان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان 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 :

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



نام استاندارد آموزش شغل / شایستگی^۱ :

درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی

شرح استاندارد آموزش شغل / شایستگی :

درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی شغلی است از حوزه صنایع تبدیلی کشاورزی که دارای شایستگی هایی از قبیل(انتخاب و آماده سازی مکان مناسب و تهیه تجهیزات جهت درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی، تهیی و خرید محصولات زراعی، سورتینگ (درجه بندی و دسته بندی) محصولات زراعی، بسته بندی محصولات زراعی بر اساس عالیق مشتری و نیاز بازار، ابزارداری و نگهداری مناسب و مطلوب، بازاریابی، فروش و بازار رسانی به موقع محصول) می باشد و با مشاغلی از قبیل خریداران مواد غذایی و فروشنده‌گان مواد غذایی در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم کشاورزی(باغبانی یا زراعت) یا صنایع غذایی

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامتی جسمی و روانی

مهارت های پیش نیاز : ندارد

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش ۱۲۷ ساعت :

- زمان آموزش نظری ۵۸ ساعت :

- زمان آموزش عملی ۶۹ ساعت :

- زمان کارورزی - ساعت :

- زمان پرورزی - ساعت :

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

- کتابی : .٪۲۵

- عملی : .٪۶۵

- اخلاق حرفه ای : .٪۱۰

صلاحیت های حرفه ای مریبان :

لیسانس کشاورزی و یا صنایع غذایی با حداقل ۵ سال تجربه و سابقه کار



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

این شغل از مشاغل خانگی می باشد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

* 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^۱

- شایستگی ها / کارها^۲

ردیف	عنوان
۱	انتخاب و آماده سازی مکان مناسب و تهیه تجهیزات جهت درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی
۲	تهی و خرید محصولات زراعی
۳	سورتینگ (درجه بندی و دسته بندی) محصولات زراعی
۴	بسته بندی محصولات زراعی بر اساس علایق مشتری و نیاز بازار
۵	انبارداری و نگهداری مناسب و مطلوب
۶	بازاریابی، فروش و بازار رسانی به موقع محصول
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

۱. Occupational / Competency Standard
۲. Competency / task



	زمان آموزش			عنوان :	
	جمع	عملی	نظری		
	۱۲	۸	۴		
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	انتخاب و آماده سازی مکان مناسب و تهیه تجهیزات جهت درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
- رطوبت سنج - دما سنج - رایانه - صندلی - تخته وايت برد - ماژیک - ویدئو پروژکتور - دستکش پلاستیکی - ماسک تنفسی - وسایل کمک آموزشی	دانش : - مکان یابی مناسب و بهداشتی - در نظر گرفتن شرایط محیطی مناسب جهت تجهیز کارگاه(مساحت محیط کار) - روش آماده سازی سالن کار - تجهیزات و ابزار مورد نیاز به منظور درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی مهارت : - انتخاب مکان مناسب جهت انجام کار - تنظیم شرایط محیطی(دما، نور، رطوبت و تهویه) - چیدمان تجهیزات و دستگاههای مورد نیاز - تامین تجهیزات و ابزار مورد نیاز به منظور درجه بندی و بسته بندی محصولات زراعی نگرش : - استفاده از مکان های مناسب با توجه به ساختمان مورد استفاده - اطمینان از تاسیسات و کنترل نمودن تجهیزات و ابزار از نظر صحت کار کرد - برآورد اقتصادی طرح				
	ایمنی و بهداشت : - در نظر گرفتن شرایط مطلوب بهداشتی در محیط کار - دقت در هنگام کار با تجهیزات و ابزار				
	توجهات زیست محیطی : - امکان جمع آوری و دفع صحیح و بهداشتمی ضایعات و پس آب محصولات زراعی				



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۸	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- فیلم آموزشی				دانش :
- تخته وايت برد		۲		- انواع محصولات زراعی با کیفیت، تازه و شناسنامه دار
- ویدئو پرژکتور		۲		- طرز خرید انواع محصولات زراعی با کیفیت و مرغوب جهت درجه بندی و بسته بندی
- صندلی				- انواع سموم و آفات گیاهی باقی مانده بر روی محصولات زراعی
- میز				-
- دستکش پلاستیکی		۳		
- دستگاه های آزمایشگاهی لازم				
- رایانه				
				مهارت :
		۲		- دسترسی آسان و راحت و کم هزینه به مراکز فروش محصولات زراعی با کیفیت در منطقه
		۲		- خرید انواع محصولات زراعی با کیفیت و شناسنامه دار
		۴		- آزمایش و سنجش انواع محصولات زراعی از نظر به همراه نداشتن میزان سموم و آفات بیش از میزان تعیین شده وزارت بهداشت و سازمان استاندارد
				-
				نگرش :
	- توجه در تهیه و خرید محصولات زراعی تازه، سالم و مرغوب			
	- پایین آوردن هزینه های خرید و حمل و نقل			



استاندارد آموزش
برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش				عنوان :
	جمع	عملی	نظری		
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none">- توجه در به همراه نداشتن سموم و آفات محصولات زراعی خریداری شده بالاتر از میزان تعیین شده با معیارهای وزارت بهداشت و سازمان استاندارد- جلوگیری از ارائه محصولات زارعی آلوده و سلطان زا به بازار صرف- توجه و اطمینان از سلامت کامل فروشنده‌گان و خریداران محصولات زراعی- رعایت موازین بهداشتی در حین انجام کار				
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none">- جمع آوری و دفع صحیح و بهداشتی ضایعات و پس آب محصولات زراعی-				



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۱۶	۱۴	سورتینگ (درجه بندی و دسته بندی) محصولات زراعی
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی		دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
				دانش :
		۲		- انواع دستگاه سورتینگ و روش کار کردن با آن ها
		۳		- اصول تفکیک و درجه بندی هر گروه از محصولات کشاورزی به صورت دستی و نیمه صنعتی
		۲		- انواع درجه بندی محصولات زراعی
		۳		- درجه بندی انواع محصولات زراعی و کشاورزی بر اساس اندازه، رنگ، شکل، ظاهر و سایر عوامل
		۲		- آشنایی با جداسازی ناخالصی ها انواع محصولات زراعی fasد شده
		۲		- آشنایی با شستشو و ضد عفونی کردن محصولات زراعی و عدم استفاده از ترکیبات شیمیایی
				مهارت :
		۳		- انجام سورتینگ به صورت دستی
		۳		- انجام سورتینگ به صورت نیمه صنعتی
		۳		- تفکیک و درجه بندی هر گروه از محصولات کشاورزی به صورت دستی و نیمه صنعتی
		۳		- انتخاب محصولات زراعی مناسب جهت سورتینگ
		۲		- تفکیک محصولات زراعی ناسالم
		۲		- شستشو و ضد عفونی کردن محصولات زراعی و عدم استفاده از هر گونه ترکیبات شیمیایی مثل واکس



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - انتخاب محصولات زراعی سالم و مناسب - تنظیم مناسب دستگاه سورتینگ با توجه به نوع محصولات زراعی - دقت در درجه بندی محصولات زراعی - کاهش آلودگی محصولات زراعی و کاهش ضایعات آنها			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار مناسب، دستکش، ماسک، کفش کار، پیش بند، کلاه - رعایت نکات اینمنی فردی و بهداشت فردی هنگام کار و تولید محصولات غذایی - توجه و اطمینان از سلامت کامل کارگران سورتینگ محصولات زراعی - رعایت نکات اینمنی هنگام کار با دستگاه ها - رعایت موادین بهداشتی در حین انجام کار			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح میوه های خراب و فاسد - جمع آوری و دفع صحیح ضایعات، پس آب محصولات زراعی			



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲۴	۱۴	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- انواع جعبه های مقواپی و پلاستیکی در سایزهای مختلف ویژه بسته بندی نهایی - لیل زن - تاریخ نگار لیل - دستگاه پرس پلاستیک - ترازوی دیجیتال				دانش :
- دستکش - ماسک - کلاه - لباس کار مناسب - دستگاه بسته بندی دستی - دستگاه بسته بندی مکانیزه - انواع بسته ها با توجه به وزن و شکل و اندازه آنها - فیلم آموزشی - کامپیوتر - ویدئو پروژکتور		۲		- انواع روش های بسته بندی(دستی - صنعتی) - روش های مختلف بسته بندی - توجه به تناسب بین اندازه و رنگ بسته ها - طرز شناسنامه دار کردن محصول و تاریخ زنی آن - نحوه چیدمان محصولات زراعی در داخل کارتون و ظروف بر اساس سفارش مشتری و نیاز بازار
		۲		مهارت :
		۲		- بسته بندی دستی - بسته بندی با دستگاه
		۲		- بسته بندی بر اساس وزن، اندازه و رنگ بسته
		۲		- شناسنامه دار کردن و تاریخ دار کردن بسته ها و محصول آماده شده
		۲		- استفاده از تصاویر گرافیکی مناسب بر روی بسته ها
		۲		- انتخاب بسته های مناسب(از نظر جنس) برای حفظ کیفیت محصولات زراعی
		۲		- انتخاب بسته با سایز مناسب برای محصولات زراعی



استاندارد آموزش
برگه‌ی تحلیل آموزش

زمان آموزش			عنوان :
جمع	عملی	نظری	بسته بندی محصولات زراعی بر اساس علایق مشتری و نیاز بازار
۲۴			دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی			نگرش :
<ul style="list-style-type: none">- دقت در بازار پسندی محصولات و بسته بندی با توجه به علایق مشتریان و نیاز بازار محلی و استانی- دقت در روزن کردن و بسته بندی خوب و مناسب- دقت در حفظ کیفیت محصولات زراعی در حین بسته بندی- دقت در مطابقت اطلاعات لیبل با محتوای بسته های محصولات زراعی- تشخیص آسانتر کیفیت محصول توسط مشتری بعد از انجام سورتینگ و بسته بندی			ایمنی و بهداشت :
<ul style="list-style-type: none">- رعایت نکات ایمنی هنگام کار با دستگاهها- پیشگیری از آلودگیهای ثانوی با استفاده از لباس کار مناسب، دستکش، کلاه و ماسک، کفش مناسب ویژه سالن بسته بندی- استفاده از ابزار و وسایل ضد عفونی شده در حین کار- توجه و اطمینان از سلامت کامل کارگران در قسمت بسته بندی محصولات زراعی- رعایت موازین بهداشتی در حین انجام کار			توجهات زیست محیطی :
<ul style="list-style-type: none">- جمع آوری و دفع صحیح ضایعات، پس آب محصولات زراعی-			



		زمان آموزش			عنوان :
		جمع	عملی	نظری	
		۲۲	۱۱	۱۱	انبارداری و نگهداری مناسب و مطلوب
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی		دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبه			
- سرداخنه کوچک - قفسه های مناسب جهت چیدن مواد اولیه در انبار - دستکش کار - کفش کار - ماسک - لباس کار				۲	دانش : - شرایط محیطی مناسب انبارداری برای نگهداری محصولات زراعی از قبیل (دما- نور- رطوبت- تهویه) - شرایط مطلوب نگهداری و انبار داری صحیح محصولات زراعی - انواع آفات و بیماری های انباری - عوامل موثر در کاهش کیفیت محصولات زراعی - آشنایی با مدت زمان مناسب برای نگهداری و ماندگاری مطلوب محصولات زراعی در انبار
				۳	
				۲	
				۲	
				۲	
				۲	
		مهارت :			
		- تنظیم مناسب تجهیزات مرتبه با دما، نور، رطوبت و تهویه و کنترل شرایط محیطی انبار			
		- چیدمان صحیح محصولات زراعی در انبار و سرداخنه			
		- پیشگیری، کنترل و محافظت در برابر آفات و آلودگی ها			
		- استفاده از سرداخنه جهت نگهداری محصولات زراعی			
		- دفع ضایعات انباری			
		نگرش :			
		- کنترل صحیح آفات انباری			
		- رعایت دقیق اصول بسته بندی محصولات زراعی و نوع بسته بندی			
		- اتخاذ شیوه های صحیح در نگهداری و حمل و نقل محصولات زراعی			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد محرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتب			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از روش‌های کم خطر مبارزه با آفات و بیماریهای انباری - توجه و اطمینان از سلامت کامل کارگران در انبارداری محصولات زراعی - رعایت موازین بهداشتی در حین انجام کار - رعایت نکات ایمنی هنگام حمل و نقل			
	توجهات زیست محیطی : - جلوگیری از هدر رفتن محصولات زراعی و ماندگاری بهتر آنها			-



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

		زمان آموزش			عنوان :			
		جمع	عملی	نظری	بازاریابی، فروش و بازار رسانی به موقع محصول			
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی		دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط						
		دانش :						
		<ul style="list-style-type: none">- روش های مناسب و مطلوب جذب مشتری- روش های مناسب تبلیغات برای فروش محصول در بازارهای محلی و استانی- روش های مناسب فروش و بازار رسانی در بازارهای محلی و منطقه ای- زمان مناسب برای بازاریابی و فروش- اصول و مفهوم درست بازاریابی- انواع خریداران معتبر محلی و استانی						
		مهارت :						
		<ul style="list-style-type: none">- انجام تبلیغات مناسب بر اساس نیاز بازار منطقه- انجام بازار یابی محلی و استانی و جذب مشتریان جدید و معتبربا توجه به نیازسنجی و موقعیت جغرافیایی بازارهای منطقه ای- ارتباط مناسب با فروشنده‌گان محلی و منطقه ای- داشتن قدرت رقابت با سایر فروشنده‌گان و توجه به بازار پسندی مناسب محصول- بازار رسانی و پشتیبانی از خریداران و محصولات فروش رفته بسته بندی ، بارگیری و حمل مناسب محصول به بازار						

عنوان :	زمان آموزش			بازاریابی، فروش و بازار رسانی به موقع محصول
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - توجه به طرز برخورد محترمانه و داشتن رفتار صادقانه با مشتریان محلی، منطقه ای و استانی برای ارائه محصولات زراعی - توجه به بازار پسندی محصولات زراعی ارائه شده در بازار <p>دقت در بازاریابی محلی و منطقه ای با توجه به فرهنگ و ذائقه مشتری های محلی</p> <p>جذب مشتریان جدید و بهبود در کیفیت و دقت در بسته بندی محصول</p> <p>دقت در بازاریابی و بازار رسانی</p>			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - توجه به بهداشت عمومی و فردی و داشتن ظاهری پاکیزه در بازاریابی و ارائه محصولات زراعی - دقت در هنگام جابه جایی و حمل و نقل محصول <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - - - 			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رطوبت سنج	معمولی	۱	
۲	دما سنج	معمولی	۱	
۳	تاریخ زن	معمولی	۱	
۴	ترازو	دیجیتال	۱	
۵	سبدها و توری های مناسب	موجود در بازار	۱	
۶	چرخ دستی	موجود در بازار	۱	
۷	دستگاه سورتینگ	موجود در بازار	۱	
۸	دستگاه بسته بندی		۱	
۹	سیستم تهویه	متناسب با مساحت کارگاه	۱	
۱۰	سیستم خنک کننده مناسب	متناسب با مساحت کارگاه	۱	
۱۱	سیستم گرمایشی	متناسب با مساحت کارگاه	۱	
۱۲	سیستم فاضلاب	متناسب با مساحت کارگاه	۱	
۱۳	نوار نقاله	موجود در بازار	۱	
۱۴	سردخانه اولیه	موجود در بازار	۱	
۱۵	یخچال	موجود در بازار	۱	
۱۶	ماشین حساب	موجود در بازار	۱	
۱۷	دستگاه های آزمایشگاهی لازم	موجود در بازار	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	انواع محصولات زراعی		به مقدار لازم	
۲	ظروف یکبار مصرف		به تعداد لازم	
۳	مخصوص بسته بندی برچسب های آماده		به تعداد لازم	
۴	جعبه و ظروف مخصوص بسته بندی		به تعداد لازم	
۵	کارتن		به تعداد لازم	
۶	سلیفون		به تعداد 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	لباس کار	معمولی	۱	
۲	فیلم آموزشی	معمولی	۱	
۳	دستکش پلاستیکی	معمولی	۱	
۴	رایانه	معمولی	۱	
۵	ویدئو پروژکتور	معمولی	۱	
۶	ماژیک	معمولی	۱	
۷	تحته وايت برد	معمولی	۱	
۸	ماسک تنفسی	معمولی	۱	
۹	وسایل کمک آموزشی	معمولی	۱	
۱۰	جعبه کمک های اولیه	معمولی	۱	
۱۱	کپسول آتش نشانی	معمولی	۱	

توجه:

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.



- منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزو	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	



فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهییه کننده	آدرس	توضیحات