



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت  
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

## استاندارد آموزش شغل

# انباردار محصولات گلخانه‌ای

### گروه شغلی

### امور زراعی

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۷/۳/۲۰

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۲۲۰۶۲۱۱۶۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: امور باغی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	سهیلا رحمتی	لیسانس	زراعت و اصلاح نباتات	مربی	۲ سال
۲	مهسا واعظ تهرانی	دکترا	زراعت و اصلاح نباتات	کارشناس	۱۰ سال
۳	مریم جلالی	لیسانس	باغبانی	کارشناس	۱۰ سال
۴	مهديه واعظ تهرانی	لیسانس	زراعت و اصلاح نباتات	کارشناس	۱۰ سال
۵	رضا یعقوبی	فوق لیسانس	زراعت	رئیس مرکز	۱۲ سال
۶	یوسف محمدی	فوق لیسانس	زراعت	مربی	۱۵ سال
۷	مریم زاهدی	فوق لیسانس	زراعت	مربی	۱۲ سال
۸	محمد جهانی	فوق لیسانس	کشاورزی	دبیر دپارتمان کشاورزی	۱۸ سال
۹	مهدی نجاتی	فوق لیسانس	کشاورزی	رئیس مرکز تربیت مربی	۱۲ سال
۱۰	سید امیریونس جعفری نائینی	کارشناس	زراعت	مشاور سازمان نظام مهندسی کشاورزی خراسان رضوی	۱۵ سال
۱۱	پروانه محقق	دکتری	کشاورزی	مدرس	۱۰ سال
۱۲	سید محسن جلالی	فوق لیسانس	مدیریت آموزشی	دبیر کارگروه برنامه‌ریزی درسی کشاورزی	۱۲ سال
۱۳	سیدفواد برقی	کارشناس ارشد	زراعت	مربی	۱۲ سال

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](mailto: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.

### **کارورزی:**

کارورزی 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، زیست‌شناسی)، 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.

<b>نام استاندارد آموزش شغل :</b>	
انباردار محصولات گلخانه ای	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل :</b>	
انباردار محصولات گلخانه ای شغلی است از گروه کشاورزی امور زراعی که شامل وظایفی از قبیل انجام عملیات حفظ کیفیت محصول، بکارگیری تجهیزات سرد کننده و روش های مناسب سرد کردن محصول، انجام عملیات بسته بندی و چیدمان، انباری داری و فراهم نمودن شرایط محیطی، مبارزه با بیماری های انباری ، مبارزه با آفات انباری می باشد و با مشاغلی همچون تولید کنندگان محصولات گلخانه ای و فروشندگان بذر و تجهیزات کشاورزی در ارتباط است .	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه (پایان دوره راهنمایی)	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و روحی	
مهارت های پیش نیاز : ندارد	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۲۱۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۶۳ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۴۷ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>	
- کتبی :	۲۵%
- عملی :	۶۵%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>	
لیسانس کشاورزی با گرایش باغبانی یا زراعت	

\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

انباردار محصولات گلخانه ای شغلی است از گروه کشاورزی (باغی-زراعی) که با رعایت اصول مربوط به درجه بندی و بسته بندی محصول و با استفاده از فراهم نمودن محیط مناسب انبار جهت نگهداری محصولات گلخانه ای که حداقل تنفس محصول را پس از برداشت به همراه داشته، منجر به افزایش عمر پس از برداشت و حفظ کیفیت محصول و ماندگاری آن تا زمان عرضه به بازار می گردد.

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

Storage of green house products

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

-انبارداری (گل های شاخه بریده، زینتی، سبزی و صیفی)

\* 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	انجام عملیات حفظ کیفیت محصول	۸	۱۴	۲۲
۲	بکارگیری تجهیزات سرد کننده و روش های مناسب سرد کردن محصول	۱۰	۲۸	۳۸
۳	انجام عملیات بسته بندی و چیدمان	۱۲	۳۲	۴۴
۴	انباری داری و فراهم نمودن شرایط محیطی	۱۱	۲۳	۳۴
۵	مبارزه با بیماری های انباری	۱۲	۲۵	۳۷
۶	مبارزه با آفات انباری	۱۰	۲۵	۳۵
	جمع ساعات	۶۳	۱۴۷	۲۱۰

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام عملیات حفظ کیفیت محصول
	جمع	عملی	نظری	
	۲۲	۱۴	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت بورد، ویدئو پرژکتور، سی دی های آموزشی و فیلم های کوتاه، دستکش، لباس کار، ماسک، دستگاه سورتینگ مناسب هر محصول				دانش :
				- شرایط مناسب محصول جهت انبارداری
				-درجه بندی محصولات گلخانه ای (سورتینگ)
				مهارت :
				-تفکیک محصولات سالم و انتخاب بهترین روش کاهش تنفس و محدود کردن فعالیت باکتریها و قارچها
				-تشخیص و درجه بندی هر محصول به تفکیک بر اساس فیزولوژی و ماندگاری هر محصول
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای -
				ایمنی و بهداشت :
			-استفاده از دستکش، لباس کار و ماسک در حین کار -	
			توجهات زیست محیطی :	
			-جمع آوری و دفع صحیح بقایای محصولات	

کاهش استفاده از مواد شیمیایی در نگهداری محصولات و همچنین الویت نگهداری محصولات ارگانیک

استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۸	۲۸	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت بورد، ویدئو پرژکتور، سی دی های آموزشی و فیلم های کوتاه، دستگاههای خنک کننده،				دانش :
				- شرایط نگهداری محصول در انبار
				-انواع روش های پیش سرمایش محصولات
				مهارت :
				- انتخاب بهترین روش نگهداری محصول قبل از انبارداری به منظور افزایش عمر انبارداری مانند رطوبت دهی و آبرسانی
				- انتخاب روش صحیح خنک کردن محصول با توجه به نوع محصول
				-
				نگرش :
				-دقت در مراحل اولیه نگهداری محصول قبل از ورود به سردخانه و انبار
			- رعایت اخلاق حرفه ای	
			ایمنی و بهداشت :	
			-استفاده از دستکش، لباس کار و ماسک در حین کار	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	



	-
	-

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	عنوان :		
	انجام عملیات بسته بندی و چیدمان		
	زمان آموزش	نظری	عملی
	جمع	۴۴	۳۲
		۱۲	
<b>تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی</b>	<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</b>		
	<b>توجهات زیست محیطی مرتبط</b>		
ماژیک، تخته وایت بورد، ویدئو پرژکتور، سی دی های آموزشی و فیلم های کوتاه، انواع پوشش های مناسب بسته بندی، انواع ظروف بسته بندی با جنس های متفاوت (پلاستیکی، کارتنی و ... ماشین دوخت، دستگاه های توزیع کننده و بسته بندی با توجه به نوع هر محصول،	دانش :		
	- انواع بسته بندی و ظروف مربوطه		
	- روش های مختلف چیدمان محصولات		
	- روش های بسته بندی، مناسب با نوع محصول با پوشش مناسب و قابل بازیافت در طبیعت		
	مهارت :		
	-انتخاب بسته بندی مناسب در راستای درجه بندی ایجاد شده در سورتینگ		
	-انتخاب بهترین نوع جنس ظرف سازگار با محصول مربوطه		
	-انتخاب بهترین چیدمان هر محصول با توجه به نوع محصول و تاکید بر عمر بیشتر محصول و بازارپسندی		
	نگرش :		
	- دقت در روش های بسته بندی هر محصول		
	- رعایت اخلاق حرفه ای		
	ایمنی و بهداشت :		
	-استفاده از دستکش، لباس کار و ماسک در حین کار		
	توجهات زیست محیطی :		

- استفاده صحیح از ظروف بسته بندی و کاهش ضایعات مربوطه و تاکید بر ظروف قابل

بازیافت

- کاهش مصرف مواد شیمیایی

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱۱	۲۳	۳۴	
انباری داری و فراهم نمودن شرایط محیطی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش : - شرایط ظاهری انبار (ابعاد، شکل) و همچنین شرایط داخلی آن مانند قفسه بندی - شرایط محیطی انبار مانند دما، رطوبت نسبی، نور و تهویه - شرایط دسترسی و مکانیزه بودن انتقال محصولات به انبار - روش های ضد عفونی انبار قبل از ورود محصولات مهارت - انتخاب بهترین انبار از نظر ظاهر و نوع قفسه بندی متناسب با نوع محصول - فراهم نمودن بهترین شرایط محیطی برای هر محصول و افزایش عمر انبارداری - کار با سموم و مواد ضد عفونی کننده و انواع سم پاش جهت ضد عفونی نمودن انبار نگرش : - دقت در انتخاب انبار با شرایط داخلی و محیطی، مناسب هر محصول - رعایت اخلاق حرفه ای ایمنی و بهداشت :

	- استفاده از ماسک، دستکش و روپوش هنگام استفاده از سموم و مواد شیمیایی، آشنایی با اصول اطفاء حریق
	توجهات زیست محیطی : - استفاده کمتر از سموم و مواد شیمیایی به جهت جلوگیری از آسیب های محیطی

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۷	۲۵	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت بورد، ویدئو پرژکتور، سی دی آموزشی حاوی علائم خسارت بیماری بر محصولات گلخانه ای، ماسک، دستکش، لباس کار، کامپیوتر، انواع سموم شیمیایی، سم پاش های مختلف				دانش :
				-انواع بیماری های انباری
				- روش های پیشگیری از بیماری های انباری
				-بهترین زمان و راهکار مناسب مبارزه با بیماری های انباری
				مهارت :
				- بررسی انواع بیماری های قارچی، ویروسی و باکتریایی و کنترل به موقع آنها
				- بررسی و جلوگیری از ورود محصولات آلوده به انبار
				- کار با انواع سموم و سمپاش ها و روشهای مبارزه با آنها (بیولوژیکی، شیمیایی و ...)
				نگرش :
				- دقت در تعیین نوع بیماری و مرحله پیشگیری و انهدام آن ها - رعایت اخلاق حرفه ای
			ایمنی و بهداشت :	
			- استفاده از ماسک، دستکش و روپوش هنگام استفاده از مواد شیمیایی	

	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <p>کاهش استفاده از مواد شیمیایی و انهدام محصولات آلوده با رعایت اصول بهداشتی و زیست محیطی</p>
--	--

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۵	۳۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی		دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
ماژیک، تخته وایت بورد، ویدئو پرژکتور، سی دی آموزشی حاوی علائم خسارت آفات بر محصولات انباری، ماسک، دستکش، لباس کار، کامپیوتر، انواع آفت کشها، سم پاش های مختلف ، تله های توری و فرمونی				دانش :
				- انواع آفات انباری
				- اصول ساخت انبار در کاهش ورود آفات به انبارها
				- بهترین زمان و راهکار مناسب مبارزه با آفات انباری
				مهارت :
				- انتخاب بهترین روش کنترل و مبارزه با آفات انباری با توجه به نوع محصول
				- کار با انواع سموم و سمپاش ها و روشهای مبارزه با آنها (بیولوژیکی، شیمیایی )
				نگرش :
				-دقت در تعیین مقدار سم مصرفی
				ایمنی و بهداشت :
			-استفاده از ماسک، دستکش و روپوش هنگام استفاده از مواد شیمیایی	
			توجهات زیست محیطی :	
			- کاهش استفاده از مواد شیمیایی و رعایت اصول زیست محیطی آن	

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ویدئو پرژکتور	استاندارد	۱	
۲	جعبه کمکهای اولیه	استاندارد	۱ سری	
۳	وسایل اطفاء حریق	استاندارد	۱	
۴	سردخانه	استاندارد	۱	
۵	دستگاه سورتینگ	استاندارد	۱	با توجه به نوع محصول
۶	وسایل حمل محصولات	استاندارد	۱	
۷	دستگاه بسته بندی	استاندارد	۱	
۸	کامپیوتر	PC	۱	
۹	ظروف بسته بندی	استاندارد	۱ سری از هر جنس	
۱۰	دماسنج	استاندارد	۵	
۱۱	رطوبت سنج	استاندارد	۵	
۱۲	ماژیک وایت برد	استاندارد	۲	
۱۳	تخته وایت برد	استاندارد	۱	
۱۴	دماسنج	استاندارد	۵	
۱۵	انواع سموم	استاندارد	به میزان لازم	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .