



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

# سرپرست گلخانه های کشت خاکی و کشت بدون خاک

### گروه شغلی

### امور زراعی

کد ملی آموزش شغل

۶	۱	۱	۲	۲	۰	۶	۲	۱	۱	۸	۰	۰	۰	۱
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۹۷/۳/۲۰

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۲۲۰۶۲۱۱۸۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی : امور زراعی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	ساسان جعفرنیا	کارشناس ارشد	باغبانی	مربی و مشاور کسب و کار اینترنتی	۲۰ سال
۲	هانیه غفرانی	کارشناسی	نرم افزار	مدرس و مشاور کسب و کار اینترنتی	۵ سال
۳	سید امیرپونس جعفری نائینی	کارشناسی	زراعت	مشاور سازمان نظام مهندسی کشاورزی خراسان رضوی	۱۵ سال
۴	رضا یعقوبی ساردو	کارشناس ارشد	زراعت	مربی	۱۵ سال
۴	پروانه محقق	دکتر	خاکشناسی	مربی	۱۰ سال
۵	یوسف محمدی	کارشناسی	کشاورزی	مربی	۱۵ سال
۶	شایان منتظری	کارشناس ارشد	کشاورزی	مربی	۱۰ سال
۶	مهدی نجاتی	کارشناسی	کشاورزی	رئیس مرکز	۱۲ سال
۸	محمد جهانی	کارشناسی	کشاورزی	مسئول دپارتمان کشاورزی تربیت مربی کرج	۱۸ سال
۹	مصطفی نقی زاده جهرمی	کارشناس ارشد	بیوتکنولوژی	مربی	۱۲ سال
۱۰	مریم زاهدی	کارشناس ارشد	کشاورزی	مربی	۱۱ سال
۱۱	ندا معمایی	کارشناس ارشد	کشاورزی	مربی	۱۰ سال
۱۲	سید محسن جلالی	کارشناس ارشد	مدیریت آموزشی	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی امور زراعی	۱۲ سال

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 پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی  
تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه ای 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 :**

باینه‌ای 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، 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.

<b>نام استاندارد آموزش شغل :</b>	
<b>سرپرست گلخانه های کشت خاکی و کشت بدون خاک</b>	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل :</b>	
سرپرست گلخانه های کشت خاکی و کشت بدون خاک شغلی است از گروه کشاورزی امور زراعی که شامل وظایفی از قبیل مدیریت کشت و کار و تولید در گلخانه ، مدیریت مبارزه با آفات و بیماری های گلخانه ، مدیریت منابع انسانی، هزینه ، تبلیغات ، بازاریابی و فروش محصولات گلخانه ای، مدیریت ایمنی در گلخانه می باشد و با مشاغلی همچون باغبانان و فروشندگان بذر و نشاء در ارتباط است .	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
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	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۳۰۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۲۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۷۵ ساعت
- زمان کارورزی	: ۰ ساعت
- زمان پروژه	: ۰ 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 و با ۲ سال سابقه کار مرتبط	

**\* تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی):**

سرپرست گلخانه های کشت خاکی و کشت بدون خاک شغلی از گروه زراعت می باشد که به مدیریت کشت و کار و تولید گلخانه و مدیریت مبارزه با آفات و بیماری های گلخانه و ایمنی در گلخانه می پردازد .

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

**Supervisor of greenhouse cultivation and soilfree**

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

کلیه استانداردهای کشاورزی که به محصول یا خدمات کشاورزی منجر میشود . رشته های برق، تاسیسات ، عمران و معماری با این رشته مرتبط می باشد.

**\* 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

ساعت آموزش			عناوین	ردیف
جمع	عملی	نظری		
۱۰۰	۶۰	۴۰	مدیریت کشت و کار و تولید در گلخانه	۱
۱۰۰	۶۰	۴۰	مدیریت مبارزه با آفات و بیماری های گلخانه	۲
۵۰	۲۵	۲۵	مدیریت منابع انسانی، هزینه، تبلیغات، بازاریابی و فروش محصولات گلخانه ای	۳
۵۰	۳۰	۲۰	مدیریت ایمنی در گلخانه	۴
۳۰۰	۱۷۵	۱۲۵	جمع ساعات	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰۰	۶۰	۴۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			مدیریت کشت و کار و تولید در گلخانه
رایانه بروز و جدید				دانش :
سیستم عامل بروز و جدید				- روش کشت انواع سبزی های گلخانه ای
نرم افزارهای مرتبط بروز و جدید				- روش کشت انواع صیفی های گلخانه ای
Cool disk				- روش کشت انواع گل و گیاهان زینتی در بستر کشت خاکی و بدون خاک
میز رایانه صندلی گردان				- روش کشت های جدید گلخانه ای
تجهیزات اتصال اینترنت				مهارت :
DVD آموزشی نرم افزار مربوطه				- کشت انواع سبزی و صیفی گلخانه ای
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				- کشت انواع گل و گیاهان زینتی در بستر کشت خاکی و بدون خاک
کتاب آموزشی کابل سیار پنج راهه				- کشت های جدید گلخانه ای
چاپگر لیزری				نگرش :
جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق				- دقت در کشت انواع سبزی و صیفی در گلخانه
روپوش کار یا لباس کارگاهی				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشتی و ایمنی در حین کار
				توجهات زیست محیطی :
				- جلوگیری از تخریب محیط زیست با جلوگیری از دفع نامناسب ضایعات گلخانه ای

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت مبارزه با آفات و بیماری های گلخانه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰۰	۶۰	۴۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه بروز و جدید				دانش :
سیستم عامل بروز و جدید				-آفات گلخانه ای
نرم افزارهای مرتبط بروز و جدید				-بیماری های گلخانه ای
Cool disk				-نحوه مبارزه تلفیقی با آفات و بیماریها
میز رایانه				-حشرات شکارگر مفید برای گلخانه
صندلی گردان				
تجهیزات اتصال به اینترنت				مهارت :
DVD آموزشی نرم افزار				- مبارزه با آفات گلخانه ای
مربوطه				- مبارزه با بیماری های گلخانه ای
DVD دیکشنری انگلیسی				- مبارزه تلفیقی آفات و بیماری ها
به فارسی				
کتاب آموزشی				نگرش :
کابل سیار پنج راهه				-دقت در مبارزه با آفت و بیماری های گلخانه ای
چاپگر لیزری				ایمنی و بهداشت :
جعبه کمکهای اولیه با لوازم				-رعایت نکات بهداشتی در حین کار
کپسول اطفاء حریق				توجهات زیست محیطی :
روپوش کار یا لباس کارگاهی				-استفاده صحیح و مناسب از سموم برای جلوگیری از آلودگی محیط زیست
				-دفع صحیح از ضایعات



	زمان آموزش			عنوان: مدیریت منابع انسانی، هزینه، تبلیغات، بازاریابی و فروش محصولات گلخانه ای
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۲۵	۲۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه بروز و جدید سیستم عامل بروز و جدید نرم افزارهای مرتبط بروز و جدید Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی کتاب آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق روپوش کار یا لباس کارگاهی				دانش : - چگونگی جذب منابع انسانی - هزینه گلخانه - روش های تبلیغات - نحوه بازاریابی محصولات گلخانه ای - نحوه فروش محصولات گلخانه ای - روش های مدیریت از بین بردن ضایعات گلخانه ای
				مهارت : - جذب نیروی کار ماهر برای کار در گلخانه - هزینه کرد در گلخانه - تبلیغات و بازاریابی برای فروش محصول - مدیریت فروش محلی، منطقه ای یا ملی - مدیریت از بین بردن ضایعات گلخانه ای
				نگرش : - دقت در مدیریت منابع انسانی و بازاریابی و فروش
				ایمنی و بهداشت : -
				توجهات زیست محیطی : -

	زمان آموزش			عنوان : مدیریت ایمنی در گلخانه
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۳۰	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه بروز و جدید سیستم عامل بروز و جدید نرم افزارهای مرتبط بروز و جدید Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD آموزشی نرم افزار مربوطه DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی کتاب آموزشی کابل سیار پنج راهه چاپگر لیزری جعبه کمکهای اولیه با لوازم کپسول اطفاء حریق روپوش کار یا لباس کارگاهی				دانش :
				- انواع سموم
				- ایمنی استفاده از تاسیسات، تجهیزات و ادوات گلخانه
				- لوازم ایمنی گلخانه
				مهارت :
				- استفاده صحیح و ایمن از سموم مصرفی و رعایت دوره کارنس برای استفاده در محصولات کشاورزی
				- استفاده از تاسیسات، تجهیزات و ادوات گلخانه
				- استفاده از لوازم ایمنی گلخانه
				نگرش :
				- رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت نکات بهداشتی و ایمنی در حین کار
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح زباله های گلخانه	

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	بروز و جدید	۱ دستگاه	برای دو نفر
۲	دیتا پروژکتور	بروز و جدید	۱ دستگاه	برای دو نفر
۳	پرده دیتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱ دستگاه	برای کارگاه
۴	میز رایانه	دو نفره آموزشی	۱ دستگاه	برای دو نفر
۵	صندلی گردان	آموزشی	۱ دستگاه	برای هر نفر
۶	چاپگر لیزری	سیاه و سفید یارنگی	۱ دستگاه	برای کارگاه
۷	تجهیزات اتصال به اینترنت	خطوط مناسب اتصال	۱ سری	برای کارگاه
۸	وایت برد	معمولی	۱ عدد	برای کارگاه
۹	پمپ آب	با دبی ۶۰۰ لیتر در دقیقه	۲ دستگاه	برای کارگاه
۱۰	سیستم مه پاش	با دبی ۵۰۰ لیتر در ساعت	۱ دستگاه	برای کارگاه
۱۱	تانک کود	به ظرفیت ۱۰۰۰ لیتر	۱ دستگاه	برای کارگاه
۱۲	فیلتر	دیسکی - سلولزی و پلاستیکی	۱ دستگاه	برای کارگاه
۱۳	هیتر	کوره هوای با ظرفیت گرمایش ۲۰۰ هزار کیلو کالری مجهز به ترموستات دوگانه سوز	۱ دستگاه	برای کارگاه
۱۴	پد	سلولزی با عرض ۶۰ با ارتفاع ۱,۵ متر	۱ پد	برای کارگاه
۱۵	فن	پره استیل به اندازه ۱۴۰*۱۴۰ سانتی متر و فن ۱۰۰*۱۰۰	۲ دستگاه	برای کارگاه
۱۶	دماسنج	ماکزیمم و مینیمم	۱ عدد	برای کارگاه
۱۷	رطوبت سنج	مکانیکی و دیجیتال	۲ عدد	برای کارگاه
۱۸	دیگ بخار	۵۰۰ هزار کیلو کالری	۱ دستگاه	برای کارگاه
۱۹	انواع پوشش گلخانه	پلاستیک ، پلی کربنات و کاروگیت دارای UV	۱ سری	برای کارگاه

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	سموم	موجود در بازار	۱۰	برای کارگاه
۲	ماژیک	وایت برد	۵	برای کارگاه
۳	خودکار	موجود در بازار	۲۰	برای کارگاه
۴	دستکش	ضد برش برای کار در کارگاه	۱	برای کارگاه
۵	کلاه ایمنی	استاندارد	۱	برای کارگاه
۶	لباس کار	کارگاهی	۱	برای کارگاه
۷	جعبه کمک های اولیه	با لوازم کامل	۱	برای کارگاه
۸	نوار تیپ آبیاری	رول نوار تیپ ایرانی درز دار ۲۰ سانتی	۱	برای کارگاه
۹	سیم مفتولی	گالوانیزه نمره ۵ و ۶	۱	برای کارگاه
۱۰	اتصالات	پیچ - مهره - پرچ - بست - سرستون - لاکینگ و فنر - انواع پروفیل C ، M ، H - ناودانی و ....	۱	برای کارگاه
۱۱	کاغذ	انواع کاغذ A4 - A5 - A3	۵۰ برگ	برای کارگاه

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	بیل	بیلچه کوچک برای کار در گلخانه	به اندازه کارآموزان	برای کارگاه
۲	بیلچه	بیل برای کار در گلخانه	۱۰	برای کارگاه

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.