

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

## استاندارد آموزش شغل

### مدیر کنترل کیفیت محصولات کشاورزی

### گروه شغلی

### امور باغی

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۹/۱۰/۱

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۲۲۰۶۱۱۲۶۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی : امور باغی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	صائب حاجی زاده اهرمی	کارشناسی	مهندسی کشاورزی	مریی	۴ سال
۲	حمیدرضا ایزدبخش	کارشناسی ارشد	مهندسی عمران	کارشناس پژوهش	۱۰ سال
۳	محمد رضا پیمان	کارشناسی	مهندسی کشاورزی - باغبانی	رئیس اداره آموزش	۱۴ سال
۴	ارژنگ بهادری	کارشناسی ارشد	برنامه ریزی درسی	کارشناس برنامه ریزی درسی کشاورزی	۲۳ سال
۵	سید محسن جلالی	کارشناسی ارشد	مدیریت آموزشی	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی گیاهان دارویی و داروهای گیاهی	۱۵ سال
۶					
۷					
۸					
۹					

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 برنامه ریزی درسی  
تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور  
دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸  
تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸  
آدرس الکترونیکی: [rpc@irantvto.ir](mailto:rpc@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>	
مدیر کنترل کیفیت محصولات کشاورزی	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل :</b>	
<p>مدیر کنترل کیفیت محصولات کشاورزی یکی از شغل های مربوط به حوزه امور باغی می باشد که شامل شایستگیهای بکارگیری دستورالعمل صدور ، تجدید، تعلیق و ابطال پروانه کاربرد نشان حد مجاز آلاینده ها در محصولات کشاورزی، مشاوره در تولید گیاهان زراعی و باغی، مشاوره در استفاده از انواع سموم و کود، مشاوره در استفاده از روش های غیرشیمیایی در کنترل آفات، بیماری و علف های هرز، مشاوره در استفاده از روش های کنترل بیولوژیک (زیستی) آفات و بیماری، بررسی استانداردهای کمی و کیفی آب و خاک در تولید محصولات کشاورزی، مشاوره در فن آوری پس از برداشت و بسته بندی محصولات کشاورزی می باشد و با مشاغلی همچون باغبان ، زارعین و تولید کنندگان کلیه محصولات کشاورزی در ارتباط است .</p>	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
<p>حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم کشاورزی با گرایش تولیدات گیاهی ، باغی ، زراعی  حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمی و ذهنی  مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۱۰۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۶۰ 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 زراعت و باغبانی با ۲ سال سابقه کار مرتبط	

\* تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی):

مدیر کنترل کیفیت شخصیت حقیقی است که از طرف متقاضی معرفی و مسئولیت کنترل کیفیت فرآیند و محصول کشاورزی را عهده دار می باشد و طبق آیین نامه تایید صلاحیت علمی و فنی مدیران کنترل کیفیت مصوب سازمان ملی استاندارد ایران، تأیید صلاحیت شده و دارای پروانه فعالیت می باشد. مدیر کنترل کیفیت می تواند شخص متقاضی باشد و یا توسط او معرفی شود - مدیر کنترل کیفیت می تواند، مدیر کلینیک گیاه پزشکی / مدیر آزمایشگاه خاکشناسی و تجزیه خاک و گیاه / مدیر شرکت خدمات مشاوره فنی، باشد. سه تعریف کلیدی از محصولات دارای گواهی حد مجاز آلاینده‌گی توسط مدیر کنترل کیفیت

\* اصطلاح انگلیسی استاندارد(اصطلاحات مشابه جهانی):

Agricultural Quality Control Products Manager

\* مهم ترین استانداردها و رشته‌های مرتبط با این استاندارد:

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

- |                      |                                     |                                 |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| ..... طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/>            | الف: جزو مشاغل عادی و کم آسیب   |
| ..... طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/>            | ب: جزو مشاغل نسبتاً سخت         |
| ..... طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/>            | ج: جزو مشاغل سخت و زیان آور     |
|                      | <input checked="" type="checkbox"/> | د: نیاز به استعلام از وزارت کار |

## استاندارد آموزش شغل

### - شایستگی

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	بکارگیری دستورالعمل صدور ، تجدید، تعلیق و ابطال پروانه کاربرد نشان حد مجاز آلاینده ها در محصولات کشاورزی	۵	۱۵	۲۰
۲	مشاوره در تولید گیاهان زراعی و باغی	۵	۵	۱۰
۳	مشاوره در استفاده از انواع سموم و کود	۵	۱۰	۱۵
۴	مشاوره در استفاده از روش های غیرشیمیایی در کنترل آفات، بیماری و علف های هرز	۱۰	۱۰	۲۰
۵	مشاوره در استفاده از روش های کنترل بیولوژیک (زیستی) آفات و بیماری	۱۰	۱۰	۲۰
۶	بررسی استانداردهای کمی و کیفی آب و خاک در تولید محصولات کشاورزی	۵	۵	۱۰
۷	مشاوره در فن آوری پس از برداشت و بسته بندی محصولات کشاورزی	۵	۵	۱۰
جمع ساعات		۴۵	۶۰	۱۰۵

	زمان آموزش			عنوان: بکارگیری دستورالعمل صدور، تجدید، تعلیق و ابطال پروانه کاربرد نشان حد مجاز آلاینده‌ها در محصولات کشاورزی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۵	۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش:
ویدیو پروژکتور				دستورالعمل صدور، تجدید، تعلیق و ابطال پروانه کاربرد نشان حد مجاز آلاینده‌ها در محصولات کشاورزی
تخته وایت برد				جایگاه مدیر کنترل کیفیت در دستورالعمل
ماژیک				اقدامات و وظایف مدیر کنترل کیفیت
اینترنت				مهارت:
				نحوه کار با سامانه صدور مجوز
				اجرای دستورالعمل‌ها
				نگرش:
				دقت در کار
				رعایت اخلاق حرفه‌ای
				ایمنی و بهداشت:
				رعایت اصول حفاظت فردی در کار
				رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی:
				دفع صحیح ضایعات

	زمان آموزش			عنوان : مشاوره در تولید گیاهان زراعی و باغی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۵	۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه ویدیو پروژکتور تخته وایت برد ماژیک				دانش :
				گیاهان زراعی و باغی پر محصول متناسب منطقه مورد نظر
				نحوه مشاوره در مدیریت تغذیه و آبیاری و پایش سلامت آن در مزرعه و گلخانه از قبیل اصول تغذیه محصولات زراعی و باغی
				نحوه مشاوره در مدیریت صحیح آفات، بیماری ها و علف های هرز گیاهان زراعی و باغی
				مهارت :
				انجام مشاوره در تغذیه و آبیاری
				انجام مشاوره در بکارگیری صحیح استفاده از سموم و آفت کشها و علف کش ها
				انجام مشاوره در بکارگیری روش های نوین در تولید محصولات زراعی و باغی و به زراعی
				نگرش :
				دقت در کار رعایت اخلاق حرفه ای
			ایمنی و بهداشت :	
			رعایت اصول حفاظت فردی در کار رعایت اصول ارگونومی	
			توجهات زیست محیطی : دفع صحیح ضایعات	



	زمان آموزش			عنوان : مشاوره در استفاده از انواع سموم و کود
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
<b>تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی</b>	<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط</b>			
رایانه				دانش :
ویدیو پروژکتور				انواع سموم مجاز و غیر مجاز جهت معرفی به کشاورز
تخته وایت برد				انواع کودهای مجاز شیمیایی جهت معرفی به کشاورز
ماژیک				مهارت :
لباس کار				انجام مشاوره در بکارگیری انواع سموم مجاز و غیر مجاز
دستکش				انجام مشاوره در بکارگیری انواع کودهای مجاز شیمیایی
ماسک				نگرش : دقت در کار رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت : رعایت اصول حفاظت فردی در کار رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی : دفع صحیح ضایعات

	زمان آموزش			عنوان : مشاوره در استفاده از روش های غیر شیمیایی در کنترل آفات ، بیماری و علف های هرز
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدیوپروژکتور				مفهوم روش های غیر شیمیایی
تخته وایت برد				نحوه استفاده از روش های غیر شیمیایی در کنترل آفات و بیماری، علف های هرز جهت معرفی به کشاورز
ماژیک				نحوه استفاده از روش های غیر شیمیایی در کنترل بیماری
لباس کار				نحوه استفاده از روش های غیر شیمیایی در کنترل علفهای هرز
دستکش				مهارت:
ماسک				انجام مشاوره در بکارگیری روش های غیر شیمیایی در کنترل آفات
				انجام مشاوره در بکارگیری روش های غیر شیمیایی در کنترل بیماری
				انجام مشاوره در بکارگیری روش های غیر شیمیایی در کنترل علف های هرز
				نگرش :
				دقت در کار
				رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				رعایت اصول حفاظت فردی در کار
				رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی :
				دفع صحیح ضایعات

	زمان آموزش			عنوان : مشاوره در استفاده از روش های کنترل بیولوژیک (زیستی) آفات و بیماری
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدیوپروژکتور				مفهوم کنترل بیولوژیک
تخته وایت برد				مفهوم کنترل حشرات مفید شکارگر
ماژیک				روش های کنترل بیولوژیک (زیستی) آفات و بیماری ها
لباس کار				با استفاده از حشرات مفید شکارگر، پارازیتوئیدها جهت معرفی به کشاورز
دستکش				مهارت:
				انجام مشاوره روش های کنترل بیولوژیک آفات
				انجام مشاوره روش های کنترل بیولوژیک بیماری ها
				نگرش :
				دقت در کار
				رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				رعایت اصول حفاظت فردی در کار
				رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی :
				دفع صحیح ضایعات

	زمان آموزش			عنوان : بررسی استانداردهای کمی و کیفی آب و خاک در تولید محصولات کشاورزی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
ویدیوپروژکتور				مفهوم SAR،EC،PH
تخته وایت برد				چگونگی تشخیص و طبقه بندی خاک زراعی با توجه به پارامترهای SAR، EC، PH و....
ماژیک				چگونگی تشخیص لایه غیر قابل نفوذ در انواع خاک ها
pH متر، EC متر،				خصوصیات و استاندارد کیفی آب آبیاری برای کشاورزی
بلوک گچی ، تانسیومتر، دماسنج				مهارت :
مادون قرمز و				تشخیص لایه غیر قابل نفوذ در انواع خاک ها
لباس کار				کار با بعضی از تجهیزات آزمایشگاهی قابل حمل به منظور اندازه گیری
دستکش				تعیین پارامترهای آب و خاک نظیر PH متر، EC متر، بلوک گچی ، تانسیومتر، دماسنج مادون قرمز و..
ماسک				نگرش :
چکمه				دقت در انجام کار با تجهیزات رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت :
				رعایت اصول حفاظتی جهت نمونه برداری از خاک و آب
				توجهات زیست محیطی : دفع صحیح ضایعات

	زمان آموزش			عنوان : مشاوره در فن آوری پس از برداشت و بسته بندی محصولات کشاورزی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه ویدیوپروژکتور تخته وایت برد ماژیک				دانش : نحوه آماده سازی محصولات کشاورزی جهت مشاوره و معرفی به کشاورز زمان صحیح برداشت محصول فرآیندهای ضد عفونی و شستشوی محصول برداشت شده نحوه درجه بندی و ذخیره سازی محصول برداشت شده
				مهارت: نظارت بر بسته بندی محصولات کشاورزی جهت مشاوره و معرفی به کشاورز معرفی روش های نوین بسته بندی مناسب برای محصولات مختلف ( با توجه به نوع محصول، زمان ماندگاری، شرایط ماندگاری و حمل و نقل، نوع مصرف و )
				نظارت بر قوانین و استانداردهای بسته بندی برخی از فراوردههای مهم کشاورزی
				نگرش : نظارت و احاطه دقیق بر پروسه بسته بندی رعایت اخلاق حرفه ای
				ایمنی و بهداشت : رعایت بهداشت و نظافت فردی رعایت و نکات ایمنی هنگام چیدن و قطع کردن محصولات کشاورزی
				توجهات زیست محیطی : جمع آوری و ساماندهی بقایای گیاهی برای برگشت به خاک و دفع صحیح آن ها

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	استاندارد	۱	
۲	ویدیو پروژکتور	استاندارد	۱	
۳	تخته وایت برد	۱*۱/۵ متر	۱	
۴	ماژیک	وایت برد در چند رنگ	۱ ست	
۵	گلخانه	۳۰۰ متر مربع	-	
۶	چکمه	بلند- پلاستیکی	۱۵	
۷	لباس کار	یکسره	۱۵	
۸	دستکش	انواع سایزها	۱۵	
۹	ماسک	پارچه ای	۱۵	

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

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	Ph متر	استاندارد	۵	
۲	Ec متر	استاندارد	۵	
۳	تانسیومتر	استاندارد	۵	
۴	دماسنج مادون قرمز	استاندارد	۵	

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	کود	میکرو - ۱۰ کیلویی	۱ کیسه	
۲	کود	ماکرو - ۱۰ کیلویی	۱ کیسه	
۳	کود	حیوانی - ۱۰ کیلویی	۱ کیسه	
۴	کود	سبز	۱۰۰ کیلو	
۵	سموم	مجاز	به مقدار لازم	

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