

استاندارد آموزش شغل

پرورش دهنده گل در فضای آزاد

گروه شغلی

امور باغی

کد ملی آموزش شغل

۶	۱	۱	۳	۲	۰	۶	۱	۰	۸	۲	۰	۰	۰	۲
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۳۲۰۶۱۰۸۲۰۰۰۲

اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی: امور باغی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	سپهילה رحمتی	لیسانس	زراعت و اصلاح نباتات	مربی	۲ سال
۲	مهسا واعظ تهرانی	دکتر	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	مهدي نجاتی	فوق لیسانس	کشاورزی	رئیس مرکز تربیت مربی	۱۲ سال
۱۰	سید محسن جلالی	فوق لیسانس	مدیریت آموزشی	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی امور باغی	۱۲ سال
۱۱	سیدفواد برقی	کارشناس ارشد	زراعت	مربی	۱۲ سال

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش :

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۷/۲/۲۵ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی کشاورزی امور باغی برگزار گردید استاندارد آموزش شغل پرورش دهنده گل در فضای باز با کد ۶۱۱۳۲۰۶۱۰۸۲۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل پرورش دهنده گل در فضای باز با کد ۶۱۱۳۲۰۶۱۰۸۲۰۰۰۲ مورد تأیید قرار گرفت .

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 : 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، 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 :	
پرورش دهنده گل در فضای آزاد	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
پرورش دهنده گل در فضای آزاد شغلی است از گروه کشاورزی حرفه امور باغی که شامل وظایفی از قبیل آماده سازی بذر ، آماده سازی زمین قبل از کاشت، کاشت گل، پرورش و نگهداری گل ، تکثیر گل ، مبارزه با آفات و امراض گل را در بر دارد . این شغل با مشاغلی همچون باغداران ، پیوند زن درختان باغی ، هرسکار ، تولید کننده بذور گل ، فروشنده سموم و دفع آفات نباتی ، کارگر تغذیه و بهداشت باغات در ارتباط است.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۵۸ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۵۲ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۰۶ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵%
- عملی :	۶۵%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
کارشناس مهندسی کشاورزی گرایش باغبانی با دو سال سابقه کار مفید در شغل مربوطه	

*** تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :**

پرورش دهنده گل در فضای آزاد کارهایی از قبیل آماده سازی زمین برای کاشت ، کاشت گل، پرورش و نگهداری گل، تکثیر آن، مبارزه با آفات و امراض گیاهی را انجام می دهد.

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

Planting in the open air

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

-پرورش دهنده گل محمدی

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

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع مراجعه به وزارت کار

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	آماده سازی بذر	۸	۱۲	۲۰
۲	آماده سازی زمین قبل از کاشت	۴	۱۹	۲۳
۳	کاشت گل	۱۰	۲۱	۳۱
۴	نگهداری گل	۱۲	۱۹	۳۱
۵	مبارزه با آفات و امراض مهم گل	۱۳	۱۵	۲۸
۶	تکثیر گل	۵	۲۰	۲۵
جمع ساعات		۵۲	۱۰۶	۱۵۸

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی بذر
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۲	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-دستکش				دانش :
-لباسکار				- انواع گل های فضای آزاد
-ماسک				- شرایط اقلیمی مناسب گل های فضای آزاد (دما ، نور ، رطوبت)
-چکمه				- عوامل مهم که در سبز شدن بذر موثرند (دما ، نور ، رطوبت، اکسیژن، عمق کاشت، قوه نامیه)
-اسید سولفوریک				- قوه نامیه بذر
-سطل				- عوامل رکود بذر (رکود فیزیکی و رکود فیزیولوژیکی)
-آب گرم				- روش های از بین بردن رکود فیزیکی بذر (خراش دهی یا اسکاریفیکیشن، خراش دهی با آب گرم ، خراش دهی با اسید سولفوریک گرم و غلیظ)
-جزوه آموزشی				- روش از بین بر دن رکود فیزیولوژیکی بذر با سرمادهی همراه با رطوبت
-بذر				- روش های بوجاری کردن بذر
				- زمان کاشت بذور
				مهارت :
				- از بین بردن رکود فیزیکی بذر
				- عملیات خراش دادن
				- از بین بردن رکود فیزیولوژیکی بذر(عملیات سرما دادن)
				- بوجاری کردن بذر

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی بذر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ایجاد انگیزه در جهت شناخت بیشتر انواع گل های فضای آزاد و تمایز آنها با گل های دیگر - بهبود شرایط اقلیمی مناسب با هر گل در جهت افزایش عمر گل و بهره وری بیشتر از گل - بهبود شرایط متناسب برای آماده سازی و جوانه زنی بذور در جهت مصرف بهینه بذر و برای جلوگیری از آفات و صدمات احتمالی - بهبود کیفیت خاک و ایجاد بستر مناسب جهت کشت بذور - استفاده از غلظت مناسب مواد شیمیایی متناسب با سختی پوسته بذور 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نکات ایمنی در هنگام استفاده از مواد شیمیایی جهت عملیات خراش دهی بذر - شستشوی بذور بعد از استفاده از مواد شیمیایی و قبل از کاشت - ضدعفونی کردن محیط های آماده سازی بذر - استفاده از دستکش و روپوش و ماسک هنگام آماده سازی بذور و بوجاری کردن 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - پرورش هر یک از گلها در شرایط اقلیمی متناسب با آن گل باعث افزایش عمر گل و از بین نرفتن آن در کوتاه مدت می شود. 			

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی زمین
	جمع	عملی	نظری	
	۲۳	۱۹	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-زمین زراعی				دانش :
-مواد ضدعفونی خاک				- انواع خاک
-دستکش				- اثر خاک بر روی رشد گیاه
-چکمه				- ترکیبات مناسب خاک با سنتهای لازم
-ماسک				- روش های آماده سازی خاک بستر کاشت گل (روش تسطیح زمین، روش ضدعفونی کردن خاک)
				- شرایط ایجاد بافت مناسب در خاک در جهت افزایش نفوذ پذیری و تهویه و نگهداری آب (افزودن مواد آلی شامل کود حیوانی خاک برگ به خاک، افزودن شن و ماسه در صورت لزوم، عوض کردن خاک سطحی به عمق ۲۰ سانت در صورت لزوم، از بین بردن بذور علف هرز)
				مهارت :
				- انجام عملیات آماده سازی خاک بستر کاشت گل:
				- انجام عملیات تسطیح خاک
				- انجام عملیات ضدعفونی کردن خاک
				- انجام عملیات ایجاد بافت مناسب در خاک
				- انجام عملیات تعویض خاک سطحی
				- انجام عملیات افزودن مواد آلی و شن و ماسه به خاک و از بین بردن بذور علف هرز

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی زمین
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - شناخت بهتر انواع خاک در جهت بهبود کاشت گل -بهبود کیفیت خاک در جهت ایجاد بستر مناسب در جهت کاشت و نگهداری گل - بالا بردن سطح آگاهی افراد در مورد تاثیر مستقیم خاک و آماده سازی آن در پرورش گل و بهره وری بهتر از آن -عدم استفاده از ماشین ای بزرگ نظیر لودر در هنگام خاک ریزی که سبب تراکم شدید خاک می شود			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات بهداشتی و استفاده از دستکش ، روپوش ، چکمه و ماسک در حین آماده سازی خاک - تمیزی و نظافت ابزار مورد استفاد در آماده سازی خاک			
	توجهات زیست محیطی : -امحاء کردن ضایعات حاصل از ضدعفونی خاک -			

	زمان آموزش			عنوان : کاشت گل
	جمع	عملی	نظری	
	۳۱	۲۱	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-نشاء				دانش :
-زمین زراعی				- روش های کاشت در زمین اصلی- خزانه- گلدان و زمان آن
-دستکش				-نشاء کاری و انتقال نشاء
-چکمه				-عمق کاشت
-ماسک				-انواع بذر کاری (دستپاش ، خطی ، کپه ای ، نواری)
				-انواع گلخانه و شاسی
				-روش تعویض گلدان
				مهارت :
				- کاشت در زمین اصلی
				- کاشت در گلدان
				- نشاء کاری و کاشت در خزانه
				- انتقال نشاء
				- بذر کاری به روش دستپاش
				- بذر کاری به روش خطی
				- بذر کاری به روش کپه ای
				- بذر کاری به روش نواری
				- کاشت بر روی شاسی
				- عملیات تعویض گلدان

	زمان آموزش			عنوان : کاشت گل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <p>-دقت در بهترین روش کاشت برای هر گیاه برای صرفه جویی در میزان بذرمیزان وقت و تعداد کارگر</p> <p>-جلوگیری از صدمات ناشی از وسایل مورد استفاده در کاشت بر روی پوشش گیاهی آن منطقه</p>			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>-استفاده از وسایل حفاظت فردی در هنگام کاشت</p> <p>-رعایت بهداشت در جهت جلوگیری از آلودگی بذور</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <p>-توجه به میزان تاثیر گذاری گیاه کشت شده بر روی پوشش گیاهی اطراف و محیط زیست آن منطقه</p> <p>-جلوگیری از صدمات ناشی از وسایل مورد استفاده در کاشت بر روی پوشش گیاهی آن منطقه</p>			

	زمان آموزش			عنوان : نگهداری گل
	جمع	عملی	نظری	
	۳۱	۱۹	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-بیبلچه باغبانی				دانش :
-انواع کود				-ابزار مورد نیاز جهت پرورش گل
-انواع سموم قارچ کش و علف کش				-نحوه آبیاری
-سمپاش				-نحوه تنک کردن
-ماسک				-نحوه سله شکنی
-دستکش				-نحوه وجین کردن
				-روشهای هرس
				-نحوه کوددهی
				-انواع کود
				-زمان مصرف هر یک از انواع کودها
				-علائم کمبود مواد غذایی در هر یک از گلها
				مهارت :
				- آبیاری
				- تنک کردن
				- سله شکنی
				- وجین کردن
				- هرس گل ها
				-کود دهی گل ها

	زمان آموزش			عنوان : نگهداری گل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از روش های مناسب آبیاری در جهت بهینه سازی مصرف آب - افزایش میزان آگاهی در مورد (تنک کردن، سله شکنی، هرس و مبارزه با علفهای هرز) در جهت جلوگیری از صدمات احتمالی به گیاهان تازه کشت شده - آگاهی از دوره کارنس سموم مورد استفاده - افزایش سطح آگاهی در مورد استفاده از هر یک از کودهای شیمیایی و زمان مصرف آنها 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نکات ایمنی در هنگام استفاده از سموم قارچ کش و علف کش برای جلوگیری از مسمومیت احتمالی - رعایت نکات ایمنی در هنگام استفاده از ابزار باغبانی برای جلوگیری از آسیب دیدگی دستها و بدن - به همراه داشتن جعبه کمکهای اولیه - آگاهی از دوره کارنس سموم ضدعفونی کننده - استفاده از وسایل حفاظت فردی (دستکش، لباسکار، ماسک، چکمه) در هنگام استفاده از سموم و کودهای شیمیایی - رعایت نکات ایمنی در هنگام استفاده از کودهای شیمیایی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دقت در استفاده از سموم قارچ کش و علف کش برای جلوگیری از آلودگی آب و محیط زیست 			

	زمان آموزش			عنوان : تغذیه و مبارزه با آفات و امراض مهم گل
	جمع	عملی	نظری	
	۲۸	۱۵	۱۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-انواع کود				دانش :
-انواع سم				-آفات مهم گل
-سمپاش				-بیماری های مهم گل
-ماسک				-روش های مبارزه با آفات و امراض (روش مکانیکی، فیزیولوژیکی، استفاده از سموم، انهدام و از بین بردن یا سوزاندن گیاه آلوده)
-دستکش				-روش های ایجاد تمایز بین علائم کمبود مواد غذایی و علائم بیماری
-بیلچه باغبانی				مهارت :
-فرغون				انجام عملیات مبارزه با آفات
-سطل های فلزی				-انجام عملیات مبارزه با روش مکانیکی
				-انجام عملیات مبارزه به روش فیزیولوژیکی
				-انجام عملیات سمپاشی
				-انجام عملیات انهدام گیاه
				نگرش :
				-افزایش سطح آگاهی افراد متخصص در جهت تمایز بهتر علائم بیماری گیاهی و علائم کمبود گیاه
				-شناخت دقیق دوره کارنس(ماندگاری) و اثر هر یک از سموم دفع آفات

	زمان آموزش			عنوان : تغذیه و مبارزه با آفات و امراض مهم گل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>- استفاده از وسایل حفاظت فردی (ماسک، دستکش، لباسکار) در هنگام سمپاشی و مصرف کود</p> <p>- رعایت نکات ایمنی در هنگام سمپاشی</p> <p>- رعایت نکات بهداشتی در هنگام مواجهه با گیاه بیمار برای جلوگیری از شیوع بیشتر آن</p> <p>- جلوگیری از آلودگی آب</p> <p>- سوزاندن و از بین بردن کامل گیاهان کاملاً آلوده برای جلوگیری از شیوع آلودگی در آن منطقه</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <p>- دقت در انتخاب سموم دفع آفات نباتی به طوریکه کمترین آسیب را برای سایر حشرات و جانوران آن منطقه داشته باشد (دقت در انتخاب سموم دفع آفات نباتی متناسب با بافت جانوران و حشرات آن منطقه)</p> <p>- از بین بردن یا سوزاندن گیاهانی که آلودگی و یا بیماری شدید دارند برای جلوگیری از شیوع آن در منطقه</p>			

	عنوان :		
	تکثیر گل		
	زمان آموزش	نظری	عملی
	جمع	۲۵	۲۰
		۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
-سمپاش			دانش :
-ماسک			روشهای تکثیر گل:
-دستکش			-روش تکثیر جنسی
-سموم شیمیایی			-روش تکثیر غیر جنسی(قلمه زدن، پیوند زدن، خواباندن، استفاده از پیاز و غده و ریزوم و پاجوش و غیره)
-وسایل اندازه گیری سموم			مهارت :
			انجام عملیات تکثیر گل (قلمه زدن، پیوند زدن، خواباندن)
			-عملیات تکثیر به وسیله پیاز،غده،ریزوم،پاجوش
	نگرش :		
	-بهبود روش های تکثیر گل در جهت افزایش تولید گیاهان و گلها -ایجاد انگیزه در افراد متخصص در جهت تولید و تکثیر گونه های کمیاب		
	ایمنی و بهداشت :		
	- رعایت نکات بهداشتی در جهت جلوگیری از آلودگی گیاه مادر و گیاه تولید شده -استفاده از دستکش، لباس کار در هنگام جدا کردن گیاه برای جلوگیری از صدمات احتمالی به دست و گیاه -شستشو و تمیز کردن وسایل مورد استفاده قبل از شروع کار		
	توجهات زیست محیطی :		
	-دقت در هنگام جدا کردن گیاه از گیاه مادر در جهت جلوگیری از آسیب و از بین رفتن گیاه مادر		

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	جعبه چوبی	متوسط	۵ عدد	
۲	جعبه پلاستیکی	متوسط	۱۵ عدد	
۳	گلدان	سفالی کوچک	۱۵ عدد	
۴	گلدان	سفالی متوسط	۱۵ عدد	
۵	گلدان	سفالی بزرگ	۱۵ عدد	
۶	گلدان	پلاستیکی کوچک	۱۵ عدد	
۷	گلدان	پلاستیکی بزرگ	۱۵ عدد	
۸	گلدان	پلاستیکی متوسط	۱۵ عدد	
۹	سم پاش	دستی	۲ دستگاه	
۱۰	کپسول آتشنشانی	۶ کیلو (پودر خشک)	۱ کپسول	
۱۱	آپاش	دستی	۳ عدد	
۱۲	فرغون	بادی	۲ عدد	
۱۳	تخته وایت برد	۱۰۰*۱۵۰ سانتی متر	۱ تخته	
۱۴	جعبه کمک‌های اولیه	سری کامل	۱ سری	
۱۵	سمپاش	پستی	۲ دستگاه	
۱۶	شلنگ	۱/۲ اینچی	۵۰ متر	

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 کامل	شیمیایی (N P K) یک کیسه ۳۰ کیلو گرمی	۵۰ کیلو	
۲	سم	قارچ کش قوطی یک لیتری (تیرام)	۱ لیتر	
۳	سم	آفت کش قوطی یک لیتری (۲ در هزار بالاتیون)	۱ لیتر	
۴	گل	رایج در منطقه (پیاز)	۳۰ عدد	
۵	گل	رایج در منطقه (بذر)	۵۰۰ گرم	
۶	کود میکرو	شیمیایی (کیسه ۵۰۰ گرمی)	۵۰۰ گرم	
۷	کود ماکرو	شیمیایی (کیسه ۵۰ گرمی)	۵۰ گرم	
۸	خاک برگ		۱۰ کیلو	
۹	سم	علف کش قوطی یک لیتری (بوتاکلر)	۱ لیتر	
۱۰	لباسکار	یکسری	۱۵ عدد	
۱۱	چکمه	بلند پلاستیکی	۱۵ عدد	
۱۲	دستکش	برزنتی	۱۵ عدد	
۱۳	کلاه	حصیری لبه دار	۱۵ عدد	
۱۴	نخ	سبک	۱۵ قرقره	

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 باغبانی	دسته بلند	۵ عدد	
۲	بیلچه	باغبانی	۵ عدد	
۳	شن کش	باغبانی	۲ عدد	
۴	چاقو	باغبانی	۵ عدد	
۵	قیچی	هرس متوسط	۵ عدد	
۷	میخ	نشاء کاری	۵ عدد	
۸	ماژیک	قرمز	۱ عدد	
۹	ماژیک	سبز	۱ عدد	
۱۰	تخته پاکن وایت برد	۱۰۰*۱۵۰ سانت	۱ عدد	
۱۱	ماژیک	آبی	۱ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .