

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

استاندارد آموزش شغل

پرورش دهنده انواع شمعدانی

گروه شغلی

امور باغی

کد ملی آموزش شغل

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

۱-۱۰۰۰-۶۲-۱۱۱۶

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۴/۱۲/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۱-۰۱+۰۰۶۲-۶۱۱۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی :
علی موسوی مدیرکل دفتر طرح و برنامه های درسی
محمود تقی پور مدیرکل اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان چهارمحال و بختیاری
رامک فرح آبادی معاون دفتر طرح و برنامه های درسی
ارژنگ بهادری معاون دفتر طرح و برنامه های درسی و مسئول گروه کشاورزی (امور زراعی)
سید محسن جلالی مسئول گروه کشاورزی (شیلات و آبی پروری، امور دام و ماکیان)

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان چهارمحال و بختیاری
-
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :
-
-

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 طرح و برنامه های درسی

تهران ، خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک

۹۷

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۷ - ۶۶۹۴۴۱۲۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci@yahoo.com



شایستگی تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	لیلا نوآیین	کارشناسی	کشاورزی	مربی	۸ سال	تلفن ثابت: ۰۳۸۳۴۳۴۲۰۷۷ تلفن همراه: ۰۹۱۳۲۸۵۰۱۹۶ ایمیل: l.noaen@gmail.com آدرس: استان چهارمحال و بختیاری، شهرستان بروجن، فلکه شهرداری- خیابان فردوسی کوچه شهید جعفرپور - پلاک ۳
۲	هاله منصوری بروجنی	کارشناسی	کشاورزی	مربی	۶ سال	تلفن ثابت: ۰۳۸۳۴۲۲۸۳۰۰ تلفن همراه: ۰۹۱۳۹۷۷۱۵۷۳ ایمیل: hmansoori۱۳۶۵@gmail.com آدرس: استان چهارمحال و بختیاری، شهرستان بروجن، مرکز آموزش فنی و حرفه ای شهرستان بروجن
۳	مرتضی محمدیان	کارشناسی ارشد	برق الکترونیک	کارشناس آموزش	۵ سال	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 صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت 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 قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه‌ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان 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 :

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 انواع شمعدانی	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
<p>پرورش دهنده انواع شمعدانی در گروه کشاورزی ابر حرفه باغبانی حرفه گیاهان زینتی شایستگی های از قبیل بکارگیری گلخانه مناسب جهت پرورش انواع شمعدانی، کنترل عوامل موثر در پرورش این گیاه، تهیه مخلوط خاک مناسب، تکثیر انواع شمعدانی، تغذیه و کود دهی، کنترل آفات و بیماریها، مبارزه با علفهای هرز، تولید بذر، نشاء، قلمه و آماده سازی بوته ها جهت عرضه به بازار می باشد که با مشاغلی همچون تولید کنندگان، گلخانه داران و کارشناسانی که د این حوزه فعالیت دارند در ارتباط می باشند.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه (پایان دوره راهنمائی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۲۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۸۰ 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 :	
فوق دیپلم کشاورزی با گرایش باغبانی یا زراعت با ۴ سال سابقه کار مفید در زمینه مربوطه	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

شمعدانی کار به شغلی اشاره دارد که به کشت و پرورش شمعدانی، آماده سازی بستر مناسب کشت، مبارزه با علفهای هرز، وجین و تنک کردن و استفاده از انواع گل‌های شمعدانی در منزل، و گلخانه و فضای سبز می پردازد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Geranium-farmers

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

ندارد

* 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 ها

ردیف	عناوین
۱	بررسی و طبقه بندی انواع شمعدانی
۲	کاشت و پرورش انواع شمعدانی
۳	نگهداری انواع شمعدانی
۴	بیماریها و آفات انواع شمعدانی
۵	علفهای هرز انواع شمعدانی
۶	تولید بذر و نشاء و قلمه انواع شمعدانی
۷	طراحی فضای سبز با انواع شمعدانی
۸	پرورش و نگهداری انواع شمعدانی در منزل
۹	پرورش و نگهداری انواع شمعدانی در گلخانه



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۳	۶	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع گیاه شمعدانی رایانه تخته وایت برد ماژیک سایر وسایل کمک آموزشی				دانش :
			۱	-تاریخچه کاشت انواع شمعدانی
			۱	-خصوصیات گیاهشناسی شمعدانی
			۱	طبقه بندی انواع شمعدانی
				-
				مهارت :
		۳		-انتخاب ارقام مناسب شمعدانی
		۳		-تقسیم بندی انواع شمعدانی
				-
				نگرش :
				-دقت در انتخاب رقم مناسب با منطقه
				-
			ایمنی و بهداشت :	
			-رعایت نکات ایمنی	
			-اصول اطفاء حریق	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۴	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			کاشت و پرورش انواع شمعدانی
گلدان سفالی				دانش :
گلدان پلاستیکی			۱	- کاشت در گلدان
جعبه نشاء			۱	- کاشت در جعبه نشاء
بیلچه			۱	- کاشت در فضای باز
دستکش				مهارت :
آبیاش				- انتخاب انواع و ابعاد مناسب گلدان وجعبه نشاء
شلنگ			۲	کاشت شمعدانی در گلدان، جعبه نشاء
پوکه			۲	-
خاک برگ				نگرش :
شن				دقت و بکار گیری گلدانهای مناسب جهت کاشت شمعدانی
پرلیت				- انتخاب ابزار و تجهیزات مناسب
رایانه				ایمنی و بهداشت :
تخته وایت برد				- رعایت نکات ایمنی
ماژیک سایر وسایل کمک آموزشی				- اصول اطفاء حریق
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع صحیح ضایعات
				-



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نگهداری انواع شمعدانی
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دستکش				دانش :
آبپاش			۲	- نیاز حرارتی ، مدت تابش نور و خاک مناسب
شلنگ			۲	- نیاز نوری ، نیاز آبی -رطوبتی،
پرلیت				-
پوکه				
خاک برگ				مهارت :
شن			۱	-تعیین زمان مناسب آبیاری-نور دهی
بیلچه رایانه			۲	-تهیه مخلوط خاک مناسب برای شمعدانی
تخته وایت برد			۱	-ضد عفونی خاک
ماژیک سایر وسایل کمک آموزشی	نگرش : -دقت در انتخاب زمان مناسب آبیاری ومخلوط خاک مناسب -استفاده از لامپهای فلورسنت و معمولی در صورت نیاز			
	ایمنی و بهداشت : -رعایت نکات ایمنی هنگام استفاده از خاک - استفاده از دستکش			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح ضایعات -			



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			بیماریها و آفات انواع شمعدانی
گلدان گیاه بیمار				دانش :
دستکش			۱	-بیماریهای مهم انواع شمعدانی
سم پاش دستی			۱	-آفات مهم انواع شمعدانی
سیستم آبیاری			۱	-پیشگیری از آفات و امراض گیاهی
ماسک			۱	-زمان و دز مصرفی سموم
رایانه				مهارت :
تخته وایت برد		۱		-شستشو و تمیز کردن برگها و تعویض گلدان
ماژیک		۱		-هرس اندامهای بیمار
سایر وسایل کمک آموزشی		۱		-کنترل آفات و بیماریهاو درمان آنها
		۱		-استفاده از سم پاش و سایر ابزار و تجهیزات و کاربرد آنها
				نگرش :
				-اطلاع از حساسیت و مقاومت گیاه جهت استفاده صحیح از سموم
				-جلوگیری از پژمردگی و حفظ شادابی گیاهان
				ایمنی و بهداشت :
				استفاده از کلاه ، ماسک و دستکش در هنگام سم پاشی دفع بهداشتی سموم سمپاشی و
				-رعایت نکات بهداشتی هنگام استفاده از سموم
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع مناسب گیاه آلوده شده به بیماریها و آفات
				-



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۲	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
سیستم آبیاری				دانش :
سم پاش دستی			۱	- علفهای هرز مهم شمعدانی
دستکش			۱	- کنترل علفهای هرز
ماسک			۰/۵	- زمان و دز مصرف علف کشها
بیلچه			۰/۵	- ابزار و تجهیزات مناسب
فوکا				مهارت :
کج بیل		۱		- وجین کردن علفهای هرز
چهار شاخ		۰/۵		- شناسایی علفهای هرز
تخته وایت برد		۰/۵		- مبارزه با علفهای هرز با استفاده از علف کش
ماژیک	نگرش :			
رایانه	- استفاده از ابزار مناسب جهت وجین کردن علفهای هرز			
سایر وسایل کمک آموزشی	- اطلاع از حساسیت و مقاومت گیاه جهت استفاده صحیح از دز علف کشها			
	ایمنی و بهداشت :			
	- رعایت نکات بهداشتی هنگام استفاده از علف کشها			
	- رعایت نکات ایمنی هنگام استفاده از ابزار وجین کردن			
	توجهات زیست محیطی :			
	- دفع بهداشتی بقایای علف کشها			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۱	۲۲	۹	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بذر				دانش :
قلمه			۳	-شناخت و تهیه بذر سالم
نشاء			۲	-شناخت و تهیه قلمه سالم
گلدان			۲	-شناخت و تهیه نشاء سالم
دستکش			۲	-ابزار و تجهیزات مناسب
جعبه کاشت				مهارت :
پرلیت				-تکثیر شمعدانی با بذر در جعبه های نشاء
خاک برک		۸		-تکثیر شمعدانی با قلمه در گلدانهای مناسب
پوکه		۸		-ریشه دار کردن قلمه ها
شن		۳		-استفاده از از وسایل و ابزار و تجهیزات و کاربرد آنها
چاقوی باغبانی		۳		نگرش :
قیچه باغبانی				-دقت در انتخاب بذر،قلمه،نشاء سالم جهت تکثیر انواع شمعدانی
بیلچه				-استفاده از هورمون ریشه زا
شیلنگ آبپاش				ایمنی و بهداشت :
رایانه				-رعایت نکات ایمنی هنگام کار با چاقو و قیچی باغبانی
تخته وایت برد				-
سایر وسایل کمک آموزشی				توجهات زیست محیطی :
				- دفع بهداشتی ضایعات



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۱۸	۲۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			طراحی فضای سبز با انواع شمعدانی
سیستم آبیاری				دانش :
دستکش			۳	انواع شمعدانی مناسب با اقلیم منطقه (بر حسب زمان و گلدهی و مدت رشد و رنگ گل)
انواع گل شمعدانی				
بیلچه			۱	-تهیه و طراحی نقشه مناسب
متر				
نقشه طرح			۱	- ابزار و تجهیزات مناسب
رنگ یا گچ				مهارت :
بیل		۴		- انتخاب انواع شمعدانی با توجه به اقلیم
شلنگ				
خاک برگ		۱۱		- طراحی و نقشه کشی با توجه به اصول طراحی فضای سبز
شن				
ماسه		۳		- استفاده از ابزار طراحی و سایر ابزار و تجهیزات و کار برد آنها
شنهای رنگی				
				نگرش :
				-دقت در انتخاب شمعدانی از نظر رنگ گلها ،زمان گلدهی ،مدت گلدهی در طراحی فضای سبز
				ایمنی و بهداشت :
				-رعایت نکات ایمنی و بهداشتی هنگام کار با وسایل باغبانی
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع صحیح بقایای گیاهی و مواد آلوده کنندها



	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۹	۱۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
گلدان سفالی				دانش
گلدان پلاستیکی			۱	مکان مناسب جهت پرورش شمعدانی در منزل
گلدان فانتزی			۱	گلدان مناسب
زیر گلدانی			۲	خاک مناسب
آبیاش				مهارت
دستکش				تهیه مخلوط خاک مناسب برای رشد شمعدانی
دستکش		۳		انتخاب مکان مناسب در منزل
بیلچه		۱		کاشت و پرورش شمعدانی
شلنگ		۵		نگرش
خاک برگ				فراهم آوردن ترکیبات مختلف جهت تهیه خاک مناسب برای کاشت فراهم آوردن محیط مناسب جهت رشد بهتر شمعدانی
پوکه				ایمنی و بهداشتی
پرلیت				رعایت نکات ایمنی و بهداشتی هنگام کاشت شمعدانی
شن				توجهات زیست محیطی:
لامپ فلورسنت				دفع صحیح بقایای گیاهی



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۱	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
گلخانه				دانش
فرغون			۱/۵	گلخانه مناسب از نظر تولید و نوع سازه
بیل			۲	عوامل اقلیمی قابل کنترل در گلخانه
بیلچه			۰/۵	ابزار و تجهیزات مناسب
شلنگ			۱	سکوها و بسترهای کاشت
دستکش				مهارت
انواع گلدان				تعیین (رطوبت، آبیاری، زهکشی، پوشش گلخانه)
پوکه		۶		کاشت و پرورش انواع شمعدانی
خاک برگ		۴		استفاده از ابزار مناسب جهت کاشت در گلدان
پرلیت		۱		نگرش
				استفاده مناسب و بهینه از گلخانه جهت تکثیر و پرورش شمعدانی
				ایمنی و بهداشت رعایت نکات ایمنی اصول اطفاء حریق
				توجهات زیست محیطی دفع بهداشتی و مناسب گیاهان آلوده و ظروف سموم و علف کشها



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	گلخانه	دو طرفه ده متری	۳	
۲	تاسیسات سیستم آبیاری	با کلیه متعلقات	ده متر	
۳	دماسنج	مینیمم و ماکزیمم	۵	
۴	سم پاش	دستی	۳	
۵	رطوبت سنج	متوسط	۳	
۶	فرغون		۳	
۷	کولر	آبی متوسط	۱	
۸	جعبه ابزار	یک سری	۱	
۹	کیسول اطفاء حریق	پودر خشک ۶ کیلویی	۳	
۱۰	جعبه کمکهای اولیه	یک سری کامل	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	گلدان پلاستیکی	کوچک، بزرگ، متوسط	۱۵	از هر کدام
۲	گلدان فانتزی	کوچک، بزرگ، متوسط	۱۵	از هر کدام
۳	شلنگ	۱/۲ اینچی	۱	
۴	ماژیک	آبی	۱۵	
۵	کودهای شیمیایی	ماکرو و میکرو	۱۰ کیلو	
۶	جعبه نشاء	متوسط	۱۵	
۷	ماسه و شن	بادی		به مقدار مناسب
۸	پوکه	معدنی	۱/۴ عمق گلدان	
۹	خاک برگ	پیت	۱/۴ گلدان	
۱۰	هورمون ریشه زا	اکسیت و سیتوکسین	۱ گرم	
۱۱	انواع سموم حشره کش کنه کش و شپشک کش	قوطی یک لیتری	۳	
۱۲	چکمه	ساق بلند	۱۵	
۱۳	ماسک	پارچه ای	۱۵	
۱۴	دستکش	برزنتی	۱۵	
۱۵	تیغ	کاتر	۱۵	
۱۶	لباس کار	یکدست	۱۵	
۱۷	انواع شمعدانی	شمعدانی معمولی، شمعدانی اژدر، شمعدانی پیچ شمعدانی برگ عشقه ای و شمعدانی عطری		

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	
۲	بیلچه	باغبانی متوسط	۵	
۳	شن کش	باغبانی	۲	
۴	چاقو	پیوند متوسط	۵	
۵	قیچی	باغبانی	۴	
۶	آپاش	باغبانی متوسط	۴	
۷	کاتر	متوسط	۱۵	
۸	تخته وایت برد	۱۰۰*۱۵۰ سانتی	۱	
۹	خودکار	آبی	۱۵	
۱۰	ورق سفید	یک بسته	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
۱	گیاهان گلدار	مسعود قاسمی قهساره		۱۳۸۶		اصفهان

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	www.keshavarzi.net
۲	www.keshavarzegavan.com