

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

سبزیکاری (خاص دانش آموزان با نیازهای ویژه)

گروه شغلی

امور زراعی

۶۱۱۲۱۰۰/۱۱/۱۴

کد ملی آموزش شایستگی

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۴/۱۱/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۶۱۱۲/۱۰۰/و/۱۴

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی : ارژنگ بهادری/سید محسن جلالی
اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته خدمات آموزشی : زهرا زمانی زنوز

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :
- سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :
-
-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

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

۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	حسین اکبرلو	فوق لیسانس	زراعت	بازنشسته، استادیار دانشگاه فنی و حرفه ای، کارشناس آموزشی و پژوهشی سازمان پژوهش	۳۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۱۷۹۱۵۸۰ ایمیل : hossein_akbarlu@yahoo.com آدرس :
۲	یعقوب جعفریان نمینی	فوق لیسانس	تکنولوژی اصلاح گل و گیاهان زینتی	بازنشسته، مدرس دانشگاه فنی و حرفه ای، کارشناس آموزشی و پژوهشی سازمان پژوهش	۳۶ سال	تلفن ثابت : ۶۶۰۳۵۶۸۶ تلفن همراه : ۰۹۱۲۳۷۱۸۷۰۵ ایمیل : ms.namin@yahoo.com آدرس :
۳	سهیلا خاکزاد	فوق لیسانس	روانشناسی تربیتی	کارشناس برنامه ریزی آموزشی و درسی دانش آموزان با نیاز ویژه	۲۸ سال	تلفن ثابت : ۸۲۲۸۴۰۹۷ تلفن همراه : ۰۹۱۲۳۸۷۴۲۰۹ ایمیل : so.khakzad@gmail.com آدرس :
۴						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶						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 شایستگی :

سبزیکاری

شرح استاندارد آموزش شایستگی :

این شایستگی مهارت آماده کردن بستر برای کاشت انواع سبزی‌ها، بذر و اندام‌های گیاهی را ایجاد می‌کند. هم‌چنین شامل مراقبت از سبزی‌های در حال رشد و برداشت آنها را شامل می‌شود، نگهداری برخی از سبزی‌ها در انبار و خشک کردن با حفظ نکات بهداشتی کار جهت عرضه به بازار جزء مهارت‌های این پودمان می‌باشد.

ویژگی‌های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : پایان تحصیلات مقطع راهنمایی

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : بینایی حداقل یک چشم، دانش آموزان آسیب دیده بینایی با توجه به نظر متخصصین (چشم پزشکی و توانبخشی) و مناسب سازی وسایل و دارا بودن سایر شرایط می‌توانند این شایستگی را بگذرانند. ناشنوایی و عدم قدرت تکلم مانع از ورود به این شایستگی نمی‌شود مشروط به اینکه مربی توانایی برقراری ارتباط با دانش آموز را داشته باشد.

داشتن یک دست و پای کاملاً سالم، تعادل نسبتاً خوب در وضعیت‌های نشسته و ایستاده ضروری است بگونه‌ای که اگر فرد از وسایل کمکی استفاده می‌کند (حداکثر یک عصا) صرفاً جهت افزایش کنترل باشد. دانش آموز ویلچر باند می‌تواند این شایستگی را بگذراند مشروط بر این که حتماً دو دست سالم داشته باشد و سطح کار نیز برای وی مناسب سازی شود. به لحاظ مهارت حرکتی ظریف باید بتواند مهره‌های کوچک را بردارد و رها کند. داشتن قدرت جسمانی به گونه‌ای که بتواند شی با وزن ۸-۷ کیلوگرم را بلند کند و تا سینه بالا آورد

مهارت‌های پیش نیاز : خاک ورزی (آماده سازی بستر کاشت) با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۱۳، کاشت با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۲۳، مراقبت از گیاهان در حال رشد با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۲۹، برداشت با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۵

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش	:	۲۴۲ ساعت
- زمان آموزش نظری	:	۶۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	:	۱۸۲ ساعت
- زمان کارورزی	:	ساعت
- زمان پروژه	:	ساعت

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

۱- در آزمون‌های مستمر و پایانی هر دو ماه آزمون کتبی و عملی (مفاهیم نظری و مهارت‌های عملکردی) برگزار می‌شود.

۲- میزان تاثیر هر یک از بخش‌های آزمون به قرار ذیل می‌باشد :

الف: آزمون‌های مستمر : ۵۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می‌دهد و بایستی حداقل ۳ مرتبه آزمون که شامل آزمون‌های کتبی و عملی (۲۵ درصد کتبی و ۷۵ درصد عملی) می‌باشد برگزار شود. (مستندسازی مربوطه بر اساس ضوابط دفتر انجام می‌شود).

ب: آزمون پایانی : شامل آزمون‌های کتبی و عملی (۲۵ درصد کتبی و ۷۵ درصد عملی) که ۴۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می‌دهد.

ج: شاخص‌های عمومی : شامل ایمنی و بهداشت، مدیریت زمان، رعایت نظم و انضباط، کار گروهی، ویژگی‌های شخصیتی، علاقه و انگیزه و ... که ۱۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می‌دهد.

صلاحیت‌های حرفه‌ای مربیان :

برای تدریس این شایستگی به یک نفر با مدرک تحصیلی لیسانس به ترتیب اولویت در یکی از رشته‌های باغبانی، تولیدات گیاهی، زراعت و به ازاء هر ۹ نفر فراگیر یک استادکار مرتبط با این شایستگی مورد نیاز می‌باشد.



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

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

* 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^۱

- شایستگی ها / کارها^۲

ردیف	عناوین
۱	آماده کردن مواد بستری و بستر کاشت
۲	آماده کردن بذر و اندام‌های تکثیر سبزی‌ها و کاشت آن‌ها
۳	کاشت انواع سبزی‌ها
۴	مراقبت از سبزی‌های در حال رشد
۵	برداشت کردن سبزی‌ها
۶	بازار یابی و فروش سبزی‌ها
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

^۱. Occupational / Competency Standard

^۲. Competency / task

شایستگی: سبزیکاری		شایستگی:
<p>شرح شایستگی: این شایستگی مهارت آماده کردن بستر برای کاشت انواع سبزی‌ها، بذر و اندام‌های گیاهی را ایجاد می‌کند. هم‌چنین شامل مراقبت از سبزی‌های در حال رشد و برداشت آنها را شامل می‌شود، نگهداری برخی از سبزی‌ها در انبار و خشک کردن با حفظ نکات بهداشتی کار جهت عرضه به بازار جزء مهارت‌های این پودمان می‌باشد.</p>		
<p>بیان محدوده کار: باغبانی</p>		
<p>قابلیت‌های اشتغال‌زایی: دارد</p>		
<p>فرصت‌های شغلی: در پارک‌ها، فضاهای سبز، ویلاها، مراکز و ساختمان‌های اداری و باغچه‌های شخصی</p>		
<p>معیار عملکرد</p>		
<p>ابزار کار متناسب با توانمندی جسمانی انتخاب و با رعایت اصول ایمنی به کار برده می‌شوند. اصلاح بستر با مواد ضد عفونی شده مانند خاک باغچه، خاک برگ، کمپوست، کود دامی پوسیده، ماسه بادی و کودهای شیمیایی پایه به منظور سبزی‌کاری انجام می‌شود.</p>	<p>آماده کردن مواد بستری و بستر کاشت</p>	<p>عناصر شایستگی</p>
<p>آماده کردن قلمه ریشه و یا بذر برخی از سبزی‌های برگی (ترخون، نعناع، ریحان، گشنیز، اسفناج) و کاشت آنها انجام می‌شود. آماده کردن پیاز یا بذر برخی از سبزی‌های پیازی (سیر، پیاز، پیازچه) و کاشت آنها انجام می‌شود. آماده کردن بذر برخی از سبزی‌های ریشه‌ای (هویج، ترب، تربچه) و کاشت آنها انجام می‌شود. آماده کردن غده برخی از سبزی‌های غده‌ای (سیب زمینی، سیب زمینی ترشی) و کاشت آنها انجام می‌شود. بذر برخی از سبزی‌هایی که از دانه آنها استفاده می‌شود (لوبیا سبز، نخودفرنگی) آماده و کاشت آنها انجام می‌شود.</p>	<p>آماده کردن بذر و اندام‌های تکثیر سبزی‌ها و کاشت آنها</p>	
<p>ابزار متناسب با توانمندی جسمانی و رعایت اصول ایمنی انتخاب می‌شود و عملیات زیر به طور صحیح انجام می‌شود: تأمین رطوبت هوا، درجه حرارت مطلوب و تهویه در مکان‌هایی محدود (پیش رس کردن)</p>	<p>مراقبت از سبزی‌های در حال رشد</p>	
<p>عملیات واکاری عملیات سله شکنی عملیات قلم زنی</p>	<p>عملیات تنک عملیات کود سرک</p>	
<p>عملیات وجین عملیات خاک دادن پای بوته</p>		
<p>گیاهان زیان دیده تمیز داده شده و به مسئول گزارش داده می‌شود.</p>	<p>کنترل برخی از عوامل زیان آور</p>	
<p>تعیین زمان مناسب برای برداشت با توجه به نوع مصرف و بازار پسندی به کمک مربی انجام می‌شود. سبزی‌ها با حفظ نکات بهداشتی درجه بندی و بسته بندی می‌شود.</p>	<p>برداشت کردن سبزی‌ها</p>	
<p>نگهداری برخی از سبزی‌ها در انبار با حفظ نکات بهداشتی کار انجام می‌شود. برخی از سبزی‌ها با رعایت نکات بهداشتی شسته و سپس خشک می‌شود.</p>	<p>نگهداری برخی از سبزی‌ها</p>	
<p>به همراه مربی از بازارهای روز و میادین میوه و تره بار بازدید و نتیجه مشاهدات به سرپرست گزارش می‌شود. از قیمت‌های عرضه با توجه به نوع و درجه محصول مطلع می‌شود و به سرپرست گزارش می‌شود. چگونگی حمل و نقل تا بازار عرضه، نوع وسیله ارسال و قیمت آنها با راهنمایی مربی بررسی می‌شود. با راهنمایی مربی سود و زیان حاصله از کار تولید بررسی می‌شود.</p>	<p>بازار یابی و فروش سبزی‌ها</p>	

راهنمای آزمون	<p>۱- در آزمون های مستمر و پایانی هر دو ماه آزمون کتبی و عملی (مفاهیم نظری و مهارت های عملکردی) برگزار می شود.</p> <p>۲- میزان تاثیر هر یک از بخش های آزمون به قرار ذیل می باشد :</p> <p>الف: آزمون های مستمر : ۵۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می دهد و بایستی حداقل ۳ مرتبه آزمون که شامل آزمون های کتبی و عملی (۲۵ درصد کتبی و ۷۵ درصد عملی) می باشد برگزار شود . (مستندسازی مربوطه بر اساس ضوابط دفتر انجام می شود) .</p> <p>ب: آزمون پایانی : شامل آزمون های کتبی و عملی (۲۵ درصد کتبی و ۷۵ درصد عملی) که ۴۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می دهد .</p> <p>ج: شاخص های عمومی : شامل ایمنی و بهداشت، مدیریت زمان ، رعایت نظم و انضباط ، کار گروهی ، ویژگی های شخصیتی ، علاقه و انگیزه و ... که ۱۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می دهد .</p>
<p>مهارت های حسی حرکتی پیش نیاز</p>	<p>بنیایی حداقل یک چشم ، دانش آموزان آسیب دیده بینایی با توجه به نظر متخصصین (چشم پزشکی و توانبخشی) و مناسب سازی وسایل و دارا بودن سایر شرایط می توانند این شایستگی را بگذرانند.</p> <p>ناشنوایی و عدم قدرت تکلم مانع از ورود به این شایستگی نمی شود مشروط به اینکه مربی توانایی برقراری ارتباط با دانش آموز را داشته باشد.</p> <p>داشتن یک دست و پای کاملاً سالم ، تعادل نسبتاً خوب در وضعیت های نشسته و ایستاده ضروری است بگونه ای که اگر فرد از وسایل کمکی استفاده می کند (حداکثر یک عصا) صرفاً جهت افزایش کنترل باشد. دانش آموز ویلچر باند می تواند این شایستگی را بگذراند مشروط بر این که حتماً دو دست سالم داشته باشد و سطح کار نیز برای وی مناسب سازی شود. به لحاظ مهارت حرکتی ظریف باید بتواند مهره های کوچک را بردارد و رها کند. داشتن قدرت جسمانی به گونه ای که بتواند شی با وزن ۷-۸ کیلوگرم را بلند کند و تا سینه بالا آورد .</p>
<p>مفاهیم شناختی پیش نیاز</p>	<p>مهارت های عمومی پایه تعریف شده برای ورود به مقطع متوسطه خاص این فراگیران</p>
<p>بود مان های پیش نیاز و هم نیاز</p>	<p>خاک ورزی (آماده سازی بستر کاشت) با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۱۳ ، کاشت با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۲۳ ، مراقبت از گیاهان در حال رشد با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۲۹ ، برداشت با کد ۶۱۱۲/۱۰۰/۵</p>
<p>رفتار های شغلی</p>	<p>آراستگی ظاهر آراستگی ظاهری : لباس کار تمیز پوشیده می شود.</p> <p>نظم و ترتیب : پس از پایان کار وسایل به درستی جمع اوری و در جای خود قرار داده می شود.</p> <p>مسئولیت پذیری : کار محوله در گروه را به درستی انجام می دهد .</p> <p>مهارت های ارتباطی : واژه های مربوط به کار خود را به درستی بیان می کند. گزارش کار خود را به مربی می دهد ، با دیگران مودبانه صحبت می کند.</p> <p>رعایت بهداشت فردی : پس از پایان کار دست و صورت خود را می شوید، ناخن خود را کوتاه نگه می دارد.</p> <p>وقت شناسی : به موقع در کار گاه حضور پیدا می کند ، کار خود را در زمان تعیین شده انجام می دهد.</p>
<p>امکانات (فضای فیزیکی)</p>	<p>۵۰ متر مربع زمین زراعی به ازاء هر فراگیر</p>
<p>تجهیزات و ابزار</p>	<p>- جعبه کامل کمک های اولیه</p> <p>- بیل ، کج بیل ، شن کش ، بیلچه ، شفره ، ماله دستی دسته بلند، تخماق یا کلوخ کوب ، ذنبه دونفره ، کلنگ یک سر، داسک ، میخ چوبی به قطر تقریبی ۳ سانتیمتر و طول تقریبی ۵۰ سانتیمتری ، متر ۵ متری فلزی و ۵۰ متری پارچه ای ، ریسمان بنایی ، سرنده سبک دستی با قطر روزنه های ۳ تا ۱ سانتیمتر ، سرنده پایه دار با قطر روزنه حداقل ۱ سانتی متر، تراز ، شمشه آلومینیومی به طول تقریبی ۱ متر</p>
<p>مواد مصرفی</p>	<p>آب زراعی حداقل ۱۰ مترمکعب (یک نوبت برای هر نفر) ، بذر سبزی ، کود دامی ، ماسه بادی ، کودهای شیمیایی پایه ، خاک برگ ، ظروف سبک ترجیحاً پلاستیکی در ابعاد مختلف به تعداد کافی، گلدان های مختلف از نظر اندازه ، جنس و شکل ، تجهیزات ایمنی فردی ، کفش و لباس کار</p>
<p>نرم افزار</p>	<p>فیلم آموزشی مرتبط</p>
<p>نیروی انسانی</p>	<p>برای تدریس این شایستگی به یک نفر مربی با مدرک تحصیلی لیسانس به ترتیب اولویت در یکی از رشته باغبانی ، تولیدات گیاهی ، زراعت و به ازاء هر ۹ نفر فراگیر یک استادکار مرتبط با این شایستگی مورد نیاز می باشد .</p>



	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن مواد بستری و بستر کاشت
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۳۰	۴۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
		۱۰		دانش : - بستر مناسب برای کاشت سبزی ها - مواد افزودنی برای اصلاح و حاصلخیزی بستر کاشت سبزی ها(خاک برگ، کمپوست، کود دامی پوسیده، ماسه بادی، پرلیت ، کودهای شیمیایی پایه) - مراحل و چگونگی آماده سازی بستر کاشت سبزی ها
	۳۰			مهارت : - بستر کاشت را از نظر فیزیکی آماده می کند(اقدامات قبل از خاک ورزی، خاک ورزی اولیه، خاک ورزی ثانویه.... بستر). - بستر کاشت را از نظر حاصلخیزی آماده می کند(آماده سازی و افزایش مواد اصلاح و حاصلخیزکننده بستر ...). - شبکه آبیاری ثقلی یا تحت فشار را آماده بکار می نماید(جوی ها، جویچه یا لوله های اصلی و فرعی، نوارها..).
	نگرش : - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام انجام هریک از عملیات و مهارت ها - صرفه جویی در مواد مصرفی و صبر و حوصله تا نتیجه گیری از کار خود - توجه و اهمیت دادن به سلیقه و سلامتی مشتریان(مصرف کنندگان) و توصیه های مربی یا کارشناس			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با شایستگی شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و بهداشت محیط کار - رعایت نکات بهداشت فیزیکی بدن ضمن کار(ارگو نومی)در عملیات ذکر شده - توانایی استفاده از جعبه کمکهای اولیه و کمک به دیگران			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن مواد بستری و بستر کاشت
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد و وسایل قابل بازیافت نسبت به انواع غیرقابل بازیافت، اولویت دادن به مصرف کود های آلی و بیولوژیک به جای کود های شیمیایی، مصرف کود و سم طبق توصیه کارشناس آزمایشگاه و پرهیز از مصرف خود سرانه...			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن بذر و اندام‌های تکثیر سبزی‌ها و کاشت آن‌ها
	جمع	عملی	نظری	
	۴۰	۳۰	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
		۱۰	دانش : - ویژگی‌های بذر جنسی (میوه و دانه) مناسب برای کاشت به عنوان سبزی - ویژگی‌های بذرهای غیر جنسی یا اندام‌های رویشی (بوته، ریشه، ساقه) مناسب برای کاشت به عنوان سبزی - ضرورت و روش‌های آماده کردن انواع بذرها قبل از کاشت	
	۳۰		مهارت : - آماده کردن دانه یا میوه‌ی برخی از سبزی‌ها مانند نخود فرنگی، ذرت، اسفناج، لوبیا، ریحان، تربچه، شاهی و... برای کاشت (تعیین قوه نامیه، جدا کردن ناخالصی‌ها، جوانه دار کردن...) - آماده کردن بوته‌ی برخی از سبزی‌ها مانند ترخون، نعناع،... برای ازدیاد (تقسیم بوته، تقسیم قلمه ریشه، پارالیناژ...) - آماده کردن غده‌ی برخی از سبزی‌ها همانند سیب زمینی، سیب زمینی ترشی، سیر،... برای کاشت (خالص سازی، تقسیم کردن، ضدعفونی، جوانه دار کردن...) نگرش : - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام انجام هر یک از عملیات و مهارت‌ها - صرفه جویی در مواد مصرفی و صبر و حوصله تا نتیجه‌گیری از کار خود - توجه و اهمیت دادن به سلیقه و سلامتی مشتریان (مصرف کنندگان) و توصیه‌های مربی یا کارشناس ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با شایستگی شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت‌های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و بهداشت محیط کار - رعایت نکات بهداشت فیزیکی بدن ضمن کار (ارگو نومی) در عملیات ذکر شده - توانایی استفاده از جعبه کمک‌های اولیه و کمک به دیگران	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن بذر و اندام‌های تکثیر سبزی‌ها و کاشت آن‌ها
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد و وسایل قابل بازیافت نسبت به انواع غیرقابل بازیافت، اولویت دادن به مصرف کود های آلی و بیولوژیک به جای کود های شیمیایی، مصرف کود و سم طبق توصیه کارشناس آزمایشگاه و پرهیز از مصرف خود سرانه...			



	زمان آموزش			عنوان : کاشت انواع سبزی ها
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۳۰	۴۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
		۱۰		دانش : - اهمیت رعایت زمان مناسب کاشت در سبزیکاری(تاریخ کاشت، فصل کاشت، عوامل تعیین کننده...) - روش های کاشت انواع سبزی ها(عمق کاشت، فواصل کاشت، الگوی کاشت...)
	۳۰			مهارت : - مشارکت در تنظیم تقویم کاشت انواع سبزی های سازگار در منطقه با همراهی مربی یا کارشناس - نصب یا الصاق جدول تاریخ معمول کاشت حداقل ۱۰ نوع سبزی رایج به دیوار کلاس یا ارایه در صفحات دفتر کارگاهی خود - کاشت انواع سبزی ها با ویژگی های مختلف (برگی، غده ای، میوه ، دانه..فصل گرم، فصل سرد...) به روش های مختلف (پاششی، خطی، ردیفی...) - انجام اقدامات تکمیلی پس از کاشت(پوشش دهی، حصار کشی و سایر اقدامات حفاظتی، نصب اتیکت...)
	نگرش : - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام انجام هریک از عملیات و مهارت ها - صرفه جویی در مواد مصرفی و صبر و حوصله تا نتیجه گیری از کار خود - توجه و اهمیت دادن به سلیقه و سلامتی مشتریان(مصرف کنندگان) و توصیه های مربی یا کارشناس			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با شایستگی شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و بهداشت محیط کار - رعایت نکات بهداشت فیزیکی بدن ضمن کار(ارگو نومی)در عملیات ذکر شده - توانایی استفاده از جعبه کمکهای اولیه و کمک به دیگران			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کاشت انواع سبزی ها
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد و وسایل قابل بازیافت نسبت به انواع غیرقابل بازیافت، اولویت دادن به مصرف کود های آلی و بیولوژیک به جای کود های شیمیایی، مصرف کود و سم طبق توصیه کارشناس آزمایشگاه و پرهیز از مصرف خود سرانه...			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : مراقبت از سبزی‌های در حال رشد
	جمع	عملی	نظری	
	۴۰	۳۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
			۱۰	دانش : - انواع عملیات داشت در سبزیکاری - ضرورت انجام به موقع عملیات داشت
		۳۰		مهارت : - آبیاری - انجام عملیات واکاری و تنک - وجین علف های هرز - انجام عملیات سله شکنی و خاک دادن پای بوته ها - دادن کود سرک
	نگرش : - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام انجام هریک از عملیات و مهارت ها - صرفه جویی در مواد مصرفی و صبر و حوصله تا نتیجه گیری از کار خود - توجه و اهمیت دادن به سلیقه و سلامتی مشتریان(مصرف کنندگان) و توصیه های مربی یا کارشناس			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با شایستگی شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و بهداشت محیط کار - رعایت نکات بهداشت فیزیکی بدن ضمن کار(ارگو نومی)در عملیات ذکر شده - توانایی استفاده از جعبه کمکهای اولیه و کمک به دیگران			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد و وسایل قابل بازیافت نسبت به انواع غیرقابل بازیافت، اولویت دادن به مصرف کود های آلی و بیولوژیک به جای کود های شیمیایی، مصرف کود و سم طبق توصیه کارشناس آزمایشگاه و پرهیز از مصرف خود سرانه...			



	زمان آموزش			عنوان : برداشت کردن سبزی‌ها
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۳۰	۴۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
		۱۰	دانش : - نشانه های رسیدن محصول یا زمان مناسب برداشت سبزی(رنگ، ارتفاع یا حجم، نیاز بازار...) - ضرورت برداشت محصول در زمان مناسب(معایب برداشت با تاخیر و تعجیل) - چگونگی برداشت انواع سبزی ها	
	۳۰		مهارت : - مشخص کردن زمان برداشت انواع سبزی ها براساس شاخص یا دستورالعمل مربی یا کارشناس - آماده کردن مزرعه برای برداشت سبزی ها - برداشت سبزی های مختلف به روش های مناسب(کندن، چیدن،بریدن، در آوردن...) - پاک سازی و دسته بندی سبزی ها(حذف گل و لای،حذف علف های هرز و سایر ناخالصی ها و انواع غیر معمول...) - آماده سازی و بسته بندی سبزی ها(درجه بندی، کیسه گیری ...)	
	نگرش : - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام انجام هریک از عملیات و مهارت ها - صرفه جویی در مواد مصرفی و صبر و حوصله تا نتیجه گیری از کار خود - توجه و اهمیت دادن به سلیقه و سلامتی مشتریان(مصرف کنندگان) و توصیه های مربی یا کارشناس			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با شایستگی شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و بهداشت محیط کار - رعایت نکات بهداشت فیزیکی بدن ضمن کار(ارگو نومی)در عملیات ذکر شده - توانایی استفاده از جعبه کمکهای اولیه و کمک به دیگران			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : برداشت کردن سبزی‌ها
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد و وسایل قابل بازیافت نسبت به انواع غیرقابل بازیافت، اولویت دادن به مصرف کود های آلی و بیولوژیک به جای کود های شیمیایی، مصرف کود و سم طبق توصیه کارشناس آزمایشگاه و پرهیز از مصرف خود سرانه...			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بازار یابی و فروش سبزی‌ها
	جمع	عملی	نظری	
	۴۰	۳۰	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
		۱۰	دانش : - بازار مصرف یا مراکز عرضه برخی از سبزی‌ها در منطقه - ضرورت توجه به سلیقه مشتریان یا شرایط بازار مصرف	
	۳۰		مهارت : - بازدید کردن از بازار مصرف برخی از سبزی‌ها به همراه مربی و تهیه گزارش بازدید - مشخص کردن شرایط یا شاخص‌های مطلوب بازار برای پذیرش سبزی تولید شده با راهنمایی مربی یا کارشناس (ملاک قیمت گذاری، شکل عرضه محصول، زمان مناسب ارایه به بازار...) - آماده کردن سبزی برای ارسال به بازار مطابق شرایط بازار یا دستورالعمل مربی - بارگیری و ارسال سبزی تولید شده به بازار مصرف یا مشتریان خاص خود	
	نگرش : - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام انجام هر یک از عملیات و مهارت‌ها - صرفه جویی در مواد مصرفی و صبر و حوصله تا نتیجه گیری از کار خود - توجه و اهمیت دادن به سلیقه و سلامتی مشتریان (مصرف کنندگان) و توصیه های مربی یا کارشناس			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با شایستگی شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت‌های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و بهداشت محیط کار - رعایت نکات بهداشت فیزیکی بدن ضمن کار (ارگو نومی) در عملیات ذکر شده - توانایی استفاده از جعبه کمک‌های اولیه و کمک به دیگران			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بازار یابی و فروش سبزی‌ها
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد و وسایل قابل بازیافت نسبت به انواع غیرقابل بازیافت، اولویت دادن به مصرف کود های آلی و بیولوژیک به جای کود های شیمیایی، مصرف کود و سم طبق توصیه کارشناس آزمایشگاه و پرهیز از مصرف خود سرانه...			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	بیل ، بیلچه ، شفره، سرند دستی و پایه دار ، زمین کشاورزی و سکوه‌های کاشت در صورت نیاز، جعبه کامل کمک‌های اولیه، آبپاش ، شیلنگ ، آبفشان (اسپری) ،فرغون ، سرشیلنگی			

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	آب زراعی، بذر انواع سبزی ها، کود های آلی، بیولوژیکی، و شیمیایی، گلدان های بزرگ، جعبه یا کارتن ، کیسه یا گونی، ماسه بادی، ریسمان یا وسیله بسته بندی آلی، انواع قیم ، کفش و لباس کار			

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	ندارد			

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	آماده سازی زمین	اکبرلو حسین ، یعقوب جعفریان ، علیرضا دهرویه	-	نوبت دهم ۱۳۹۱		شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی
۲	آب و خاک و گیاه	اکبرلو حسین، فرهاد بهبودی، معصومه ایزد پناه	-	نوبت دهم ۱۳۹۱		شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی
۳	تولید محصولات زراعی	اکبرلو حسین و همکاران	-	نوبت دوازدهم ۱۳۹۱		شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی
۴	کار و فن آوری ، پودمان های کار خدمات و کشاورزی (پایه ششم ابتدایی)	اکبرلو حسین ، حمید احدی، نبی اله مقیمی	-	نوبت اول ۱۳۹۱		اداره کل چاپ و توزیع کتابهای درسی
۵	مراقبت های ویژه داشت	جعفریان نمین یعقوب و علینقی جنیدی	-	نوبت دهم ۱۳۹۱		شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی
۶	تولید و پرورش سبزی	فروتن سید مهدی و همکاران	-	نوبت هفتم ۱۳۹۱		شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی
۷	باغبانی عملی	رایس ، لورا و رابرت رایس	فرشاد امیر اصلانی	نوبت دوم ۱۳۸۷		شرکت انتشارات فنی ایران

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	ندارد						