



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

دستیار تولید کننده نهال قلمه ای

(خاص افراد با نیازهای ویژه)

گروه شغلی

امور باغی

کد ملی آموزش شغل

۶	۱	۱	۳	۲	۰	۶	۱	۰	۸	۸	۰	۰	۰	۱
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۷/۲/۲۵

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۳۲۰۶۱۰۸۸۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: کشاورزی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	نازلی مشایخی	کارشناس ارشد	روان شناسی تربیتی	رئیس گروه برنامه ریزی آموزشی درسی دوره متوسطه حرفه‌ای	۳۵ سال
۲	سهیلا خاکزاد	کارشناس ارشد	روان شناسی تربیتی	کارشناس برنامه ریزی آموزشی و درسی دانش آموزان با نیاز ویژه	۳۱ سال
۳	حسین اکبرلو	کارشناس ارشد	زراعت	مدرس آموزشکده و هنرستان کشاورزی	۳۶ سال
۴	یعقوب جعفریان نمین	کارشناس ارشد	باغبانی	مدرس آموزشکده و هنرستان کشاورزی	۳۶ سال
۵	سید محسن جلالی	کارشناس ارشد	مدیریت آموزشی	دبیر گروه برنامه ریزی درسی کشاورزی	۱۵ سال

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 برنامه‌ریزی درسی
تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای 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، 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.

نام استاندارد آموزش شغل :
دستیار تولید کننده نهال قلمه ای (خاص افراد با نیازهای ویژه)
شرح استاندارد آموزش شغل :
دستیار تولید کننده نهال قلمه ای شغلی است از گروه کشاورزی که وظایفی از قبیل : آماده کردن بستر کاشت برای کاشت قلمه ، آماده کردن قلمه و کاشت آن‌ها در خزانه، مراقبت از قلمه های در حال ریشه زایی و رشد در خزانه ، آماده کردن بسترخزانه دوم ، کاشت و مراقبت از نهال‌ها در خزانه دوم ، آماده کردن نهال برای عرضه را به عهده دارد. این شغل با مشاغلی همچون دستیار (باغبان، تولید کننده نهال بذری، پرورش دهنده نشای گل‌های درون خانه ای، سبزی کار، پرورش دهنده نشای گل‌ها و گیاهان فصلی، چمن کار، پرورش دهنده گیاهان جالیزی، کاکتوس کار ، تولید کننده آکواریوم های ساده، تولید کننده گلدان وسبد های تزئینی، فرآور کودهای حیوانی، فرآور کود های گیاهی، تولید کننده کمپوست و آبیاری) مرتبط است.
ویژگی‌های کارآموز ورودی :
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه (پایان دوره راهنمایی) /پایان دوره اول متوسطه پیش حرفه ای حداقل توانایی جسمی و ذهنی : بینایی دو چشم، قوام و دامنه حرکتی مناسب در اندام های فوقانی، حفظ تعادل مهارت های حرکتی ظریف و مهارت های ادراک بینایی مهارت‌های پیش نیاز : ندارد
ول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۳۶۰ ساعت - زمان آموزش نظری : ۸۰ ساعت - زمان آموزش عملی : ۲۸۰ ساعت - زمان کارورزی : - ساعت - زمان پروژه : - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
- کتبی : ۲۵٪ - عملی : ۶۵٪ - اخلاق حرفه‌ای : ۱۰٪
صلاحیت‌های حرفه‌ای مربیان :
داشتن حداقل لیسانس در رشته های باغبانی، زراعت، تولیدات گیاهی با ۳ سال سابقه مرتبط

*** تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی) :**

دستیار تولید نهال قلمه ای: آماده کردن بستر کاشت برای خزانه قلمه ، آماده کردن قلمه و کاشت آنها در خزانه، مراقبت از قلمه های در حال رشد، آماده کردن بستر خزانه انتظار ، کاشت و مراقبت از نهالها در خزانه انتظار، هرس با ابزار سبک ، آماده کردن نهال برای عرضه است.

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

Assistant producer of sapling

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

- تولید کننده نهال بذری

- باغبان

- تولید کننده نهال قلمه ای

- پرورش دهنده نشای گل های درون خانه ای

- سبزی کار

- پرورش دهنده نشای گلها و گیاهان فصلی

- چمن کار

- پرورش دهنده گیاهان جالیزی

- کاکتوس کار

- آبیاری

- تولید کننده گلدان و سبد های تزئینی

- فرآور کود های گیاهی

- تولید کننده کمپوست

*** 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

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	آماده کردن بستر خزانه برای کاشت قلمه	۱۰	۵۰	۶۰
۲	آماده کردن قلمه و کاشت آن‌ها در خزانه	۱۵	۶۰	۷۵
۳	مراقبت از قلمه‌های در حال ریشه زایی و رشد در خزانه	۳۶	۷۰	۱۰۶
۴	آماده کردن بستر خزانه دوم، کاشت و مراقبت از نهال‌ها در خزانه دوم	۱۵	۶۰	۷۵
۵	آماده کردن نهال برای عرضه	۴	۴۰	۴۴
	جمع ساعات	۸۰	۲۸۰	۳۶۰

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۶۰	۵۰	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			آماده کردن بستر خزانه برای کاشت قلمه
فیلم آموزشی که محتوی آن با حداقل گفتار ، بیش از ۸۰ درصد مفاهیم و عملیات مطرح شده را به نحوی تشریح، تبیین ، اجراء و نمایش دهد که برای فراگیران جامعه هدف قابل انجام و الگو برداری باشد. بیل ، کج بیل ، بیلچه ، شفره ، ماله دستی دسته بلند، تخمماق یا کلوخ کوب ، ذنبه دونفره ، شن کش ، کلنگ ، میخ چوبی، متر فلزی و پارچه ای ، ریسمان بنایی ، سرند سبک دستی ، سرند پایه دار ، تراز ، شمشه، مواد بستر(ماسه بادی، کوکوپیت، و...) جعبه کامل کمک های اولیه	دانش :			
	- ارتفاع و عرض مناسب راه روها در مناطق خشک و مرطوب			
	- اندازه ها و ابعاد کرتها ، سکو و راهروها			
	- انواع مواد بستری ضد عفونی شده			
	- چگونگی ترکیب مواد بستری برای سکو ، کرت، گلدان، جعبه کاشت			
	- روش شکل دهی بسترکاشت در خزانه (عرض و طول مناسب پشته‌ها)			
	مهارت :			
	- تهیه مواد بستری ضد عفونی شده			
	- ترکیب کردن مواد بستری			
	- پر کردن کرت ،سکو ،راهروها ، ظرف ها و جعبه های کاشت با مواد بستر			
- ایجاد راهروها با ارتفاع و عرض توصیه شده در مناطق خشک بالاتر از بستر و در مناطق مرطوب پایین تر از بستر کاشت				
نگرش :				
- علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مصرفی				
- دقت و ظرافت در هنگام کار				
- صرفه جویی در مصرف مواد و وسایل مصرفی				
- داشتن انصاف و رعایت اصول اخلاق حرفه ای				
- توجه و اهمیت دادن به توصیه های مربی یا کارشناس				

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن بستر خزانه برای کاشت قلمه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با پودمان شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و محیط کار - کاربست اصول ارگونومیکی در عملیات ذکر شده - استفاده از جعبه کمک های اولیه و کمک به دیگران 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد قابل بازیافت نسبت به سایر مواد و وسایل پلاستیکی - پرهیز از مصرف مواد مضر برای محیط زیست و سلامت مصرف کنندگان - استفاده بهینه از آب 			

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۷۵	۶۰	۱۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			آماده کردن قلمه و کاشت آن‌ها در خزانه
فیلم آموزشی که محتوی آن با حداقل گفتار ، بیش از ۸۰ درصد مفاهیم و عملیات مطرح شده را به نحوی تشریح، تبیین ، اجراء و نمایش دهد که برای فراگیران جامعه هدف قابل انجام و الگو برداری باشد. انواع قلمه گیاهان موجود در منطقه (گیاهان زینتی انواع میوه ، و ...) بیلچه ، سفره ، ماله دستی دسته بلند، شن کش ، میخ ، متر فلزی و پارچه ای ، ریسمان بنایی ، جعبه کامل کمک های اولیه، ظروف سبک ترجیحا پلاستیکی در ابعاد مختلف به تعداد کافی، گلدان های مختلف از نظر اندازه ،	دانش :			
	- ضرورت و اهمیت نگهداری قلمه ها قبل از کاشت			
	- زمان مناسب کاشت قلمه ها در خزانه			
	- مواد مناسب برای ضد عفونی کردن قلمه ها			
	- محرک های ریشه زایی			
	- مراحل آماده سازی قلمه ها برای کاشت (مرطوب کردن ، ضد عفونی، آغشته کردن با مواد ریشه زا و ...)			
	- عمق و فواصل مناسب برای کاشت قلمه نهال ها (طوری که حداقل ۲ جوانه بیرون بماند)			
	- چگونگی پوشاندن اطراف قلمه ها			
	مهارت :			
	- نگهداری قلمه‌ها در جای مرطوب (طشت آب یا داخل گونی خیس)			
	- آماده کردن مواد ضد عفونی کننده و آغشته کردن قلمه‌ها با آنها			
	- آغشته کردن قاعده قلمه‌ها با محرک ریشه زایی (در صورت نیاز)			
- ایجاد شیارهایی با فاصله مناسب روی بستر				
- قرار دادن قلمه ها از قاعده با فاصله و عمق مناسب داخل شیار کاشت				
- پر کردن اطراف قلمه با مواد بستری و فشرده کردن آن با دست				

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن قلمه و کاشت آن‌ها در خزانه
	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"> - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام کار - صرفه جویی در مصرف مواد و وسایل مصرفی - داشتن انصاف و رعایت اصول اخلاق حرفه ای - توجه و اهمیت دادن به توصیه های مربی یا کارشناس 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با پودمان شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و محیط کار - کاربست اصول ارگونومیکی در عملیات ذکر شده - استفاده از جعبه کمک های اولیه و کمک به دیگران 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد قابل بازیافت نسبت به سایر مواد و وسایل پلاستیکی - پرهیز از مصرف مواد مضر برای محیط زیست و سلامت مصرف کنندگان - استفاده بهینه از آب 			

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۳۶	۷۰	۱۰۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			مراقبت از قلمه های در حال ریشه زایی و رشد در خزانه
فیلم آموزشی که محتوی آن با حداقل گفتار ، بیش از ۸۰ درصد مفاهیم و عملیات مطرح شده را به نحوی تشریح، تبیین ، اجراء و نمایش دهد که برای فراگیران جامعه هدف قابل انجام و الگو برداری باشد. بیل ، کج بیل ، بیلچه ، شفره ، شن کش ، جعبه کامل کمک های اولیه، انواع کود سرک	دانش :			
	- روش های آبیاری خزانه قلمه			
	- زمان مناسب آبیاری خزانه			
	- میزان و دور آبیاری مناسب خزانه قبل از ریشه زایی			
	- میزان و دور آبیاری مناسب آبیاری خزانه بعد از ریشه زایی			
	- روش های تأمین رطوبت هوا، درجه حرارت مطلوب و تهویه در فضاهای بسته			
	- ضرورت انجام عملیات وجین در خزانه			
	- روش مناسب برای انجام عملیات وجین			
	- اصول تمیز دادن گیاهان صدمه دیده و گزارش آن به مربی			
	مهارت :			
	- آبیاری خزانه برای ریشه زایی (زمان مناسب، میزان و دور آبیاری)			
	- آبیاری در مرحله بعد از ریشه زایی (زمان مناسب، میزان و دور آبیاری)			
	- تأمین رطوبت هوا، درجه حرارت مطلوب و تهویه در فضاهای بسته			
	- انجام عملیات وجین			
- استفاده از قییم برای قلمه گیاهانی که نیاز دارند				
- تمیز دادن گیاهان صدمه دیده و گزارش آن به مربی				

	زمان آموزش			عنوان : مراقبت از قلمه های در حال ریشه زایی و رشد در خزانه
	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"> - علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی - دقت و ظرافت در هنگام کار - صرفه جویی در مصرف مواد و وسایل مصرفی - داشتن انصاف و رعایت اصول اخلاق حرفه ای - توجه و اهمیت دادن به توصیه های مربی یا کارشناس 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با پودمان شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و محیط کار - کاربست اصول ارگونومیکی در عملیات ذکر شده - استفاده از جعبه کمکهای اولیه و کمک به دیگران 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد قابل بازیافت نسبت به سایر مواد و وسایل پلاستیکی - پرهیز از مصرف مواد مضر برای محیط زیست و سلامت مصرف کنندگان - استفاده بهینه از آب 			

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۱۵	۶۰	۷۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			آماده کردن بستر دوم، انتقال، کاشت و مراقبت از نهال‌ها در خزانه دوم
فیلم آموزشی که محتوی آن با حداقل گفتار، بیش از ۸۰ درصد مفاهیم و عملیات مطرح شده را به نحوی تشریح، تبیین، اجراء و نمایش دهد که برای فراگیران جامعه هدف قابل انجام و الگو برداری باشد.				دانش : - مراحل آماده سازی بستر دوم (شخم، نرم کردن، تسطیح) - ضرورت اصلاح خاک بستر با کودهای آلی و ماسه بادی - مراحل شکل دهی مناسب بستر کاشت در خزانه انتظار (عرض و طول مناسب قطعه‌ها و جوی و پشته) - زمان مناسب انتقال نهال به خزانه دوم - شرایط مناسب انتقال نهال از خزانه قبلی - نحوه آماده سازی نهال‌ها برای انتقال - ضرورت انجام عملیات مراقبت ضمن رشد گیاه در خزانه دوم
تجهیزات ایمنی فردی، بیل، کج بیل، بیلچه، شفره، ماله دستی دسته بلند، تخم‌ماق یا کلوخ کوب، ذنبه دونفره، شن کش، میخ چوبی، متر فلزی و پارچه ای، ریسمان بنایی، سرنده سبک دستی، سرنده پایه دار، تراز، شمشه آلومینیومی، جعبه کامل کمک‌های اولیه				مهارت : - آماده کردن بستر خزانه دوم - شکل دهی بستر کاشت خزانه دوم - آبیاری خزانه اول برای رسیدن به حالت گاورو - کندن نهال‌ها با احتیاط از خزانه اول - هرس ریشه یا شاخ و برگ اضافی نهال‌ها - ایجاد چاله در دوطرف پشته خزانه دوم در محل داغ آب با فواصل تعیین شده - کاشتن نهال‌ها در چاله‌های ایجاد شده و محکم کردن آنها - قیم زنی قلمه‌های کاشته شده در صورت نیاز - تمیز دادن گیاهان صدمه دیده و گزارش آن به مربی

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن بستر دوم ، انتقال، کاشت و مراقبت از نهال‌ها در خزانه دوم
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				- انجام عملیات آبیاری منظم (زمان مناسب، میزان و دور آبیاری)
				- انجام عملیات واکاری
				- انجام عملیات وجین
				- انجام عملیات سله شکنی
				- دادن کود سرک تعیین شده (در زمان مناسب و به مقدار توصیه شده)
				- انجام عملیات هرس و حذف شاخه‌های اضافی نهال‌ها ضمن رشد (تربیت نهال)
	نگرش :			
	- علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مصرفی			
	- دقت و ظرافت در هنگام درجه بندی محصول، جدا کردن مواد زاید، ناخالصی و انواع نافرمانی			
	- صرفه جویی در مصرف مواد و وسایل مصرفی			
	- داشتن انصاف و رعایت اصول اخلاق حرفه ای			
	- توجه و اهمیت دادن به توصیه های مربی یا کارشناس			
	ایمنی و بهداشت :			
	- استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با پودمان شایستگی			
	- رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی			
	- رعایت بهداشت و نظافت فردی و محیط کار			
	- کاربست اصول ارگونومیکی در عملیات ذکر شده			
	- استفاده از جعبه کمک های اولیه و کمک به دیگران			

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
				آماده کردن بستر دوم ، انتقال، کاشت و مراقبت از نهال‌ها در خزانه دوم
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد قابل بازیافت نسبت به سایر مواد و وسایل (نخ و پارچه بجای نایلون یا جعبه های چوبی بجای انواع پلاستیکی) - پرهیز از مصرف مواد مضر برای محیط زیست و سلامت مصرف کنندگان (مواد نگه دارنده، براق کننده،...) - استفاده بهینه از آب 			

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن نهال برای عرضه
	جمع	عملی	نظری	
	۴۴	۴۰	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فیلم آموزشی که محتوی آن با حداقل گفتار ، بیش از ۸۰ درصد مفاهیم و عملیات مطرح شده را به نحوی تشریح، تبیین ، اجراء و نمایش دهد که برای فراگیران جامعه هدف قابل انجام و الگو برداری باشد. تجهیزات ایمنی فردی، بیل، کج بیل ، بیلچه ، شفره ، تسمه برای بستن دسته نهال ها، برچسب ، قیچی باغبانی ، ظروف مناسب برای انتقال با ریشه، جعبه کامل کمک های اولیه				دانش :
				- زمان مناسب عرضه نهال
				- ارتفاع مناسب نهال برای عرضه
				- روش هرس مناسب ریشه نهال ها
				- پرپشتی مناسب شاخه های نهال برای عرضه
				- سلامت و زیبایی نهال برای عرضه
				- ضرورت برچسب زنی نهال ها
				- بازار مناسب برای عرضه نهال ها
				- انواع بسته بندی مناسب و شکل برای عرضه
				مهارت :
				- کندن نهال‌ها در زمان مناسب (گاو رو بودن زمین نهالستان، پذیرش بازار و ...)
				- هرس ریشه‌ها و شاخ و برگ های اضافی
				- بسته بندی نهال‌هایی که به صورت ریشه لخت جابجا می‌شوند (تعداد در بسته، چگونگی بسته بندی و ...)
			- برچسب زنی نهال ها	
			- انتقال به ظرف مناسب در مورد نهال‌هایی که نمی‌توانند ریشه لخت جابجا شوند	
نگرش :				
- علاقه مندی به کار و اهمیت دادن به ابزار و وسایل و مواد مصرفی				
- دقت و ظرافت در هنگام درجه بندی محصول، جداکردن مواد زاید، ناخالصی و انواع نافرمانی				

	زمان آموزش			عنوان : آماده کردن نهال برای عرضه
	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"> - صرفه جویی در مصرف مواد و وسایل مصرفی - داشتن انصاف و رعایت اصول اخلاق حرفه ای - توجه و اهمیت دادن به توصیه های مربی یا کارشناس 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی متناسب با پودمان شایستگی - رعایت نکات ایمنی ضمن انجام مهارت های ذکر شده در عناصر شایستگی - رعایت بهداشت و نظافت فردی و محیط کار - کاربست اصول ارگونومیکی در عملیات ذکر شده - استفاده از جعبه کمکهای اولیه و کمک به دیگران 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات حاصل از کار و ارسال به چرخه بازیافت یا ساماندهی در محل توصیه شده - اولویت دادن در مصرف مواد قابل بازیافت نسبت به سایر مواد و وسایل (نخ و پارچه بجای نایلون یا جعبه های چوبی بجای انواع پلاستیکی) - پرهیز از مصرف مواد مضر برای محیط زیست و سلامت مصرف کنندگان (مواد نگه دارنده، براق کننده،...) - استفاده بهینه از آب 			

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	زمین کشاورزی	حاصلخیز ، سبک ، نزدیک آب	۱۵۰ متر مربع	
۲	شاسی یا گلخانه	پوشش دار ، عوامل اقلیمی قابل کنترل	۷۵ متر مربع	

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	میخ چوبی	به قطر تقریبی ۳ و طول تقریبی ۵۰ سانتیمتری	۱۲۰ عدد	
۲	ریسمان بنایی	پلاستیکی مقاوم	۳ دوک	
۳	ظروف سبک	پلاستیکی در ابعاد مختلف	۱۵۰ عدد	
۴	گلدان	پلاستیکی و رسی در اندازه های مختلف	۳۰۰ عدد	
۵	قلمه	از درختچه های موجود در منطقه آسان ریشه زا	۷۵۰ عدد	
۶	مواد ضد عفونی کننده	مواد ضد عفونی کننده مایع	یک گالن	
۷	خاک مخصوص گلدان کود	خاک ضد عفونی شده آماده برای گلدان	۳۰۰ کیلو	
۸	سرک	انواع کود سرک	یک لیتر از هر کدام	
۹	قیم	از انواع چوبی و فلزی در اندازه های مختلف	۳۰۰ عدد	
۱۰	ماسه بادی	شسته شده و غیرآلوده، خالص	یک وانت	

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	جعبه کمک های اولیه بیل	جعبه کامل کمک های اولیه	۱	
۲	کج بیل	دسته بلند و کوتاه سبک	۳	
۳	بیلچه	دسته بلند و کوتاه	۳	
۴	شفره	دسته کوتاه محکم	۳	
۵	ماله دستی	دسته کوتاه محکم	۳	
۶	تخماق یا کلوخ کوب ذنبه	چوبی دسته بلند	۳	
۷	شن کش	چوبی سبک دونفره	۳	
۸	کلنگ یک سر	دسته بلند	۱	
۹	داسک	دسته کوتاه سبک	۳	
۱۰	متر	۵ متری فلزی	۱	
۱۱	متر پارچه ای	۵۰ متری	۳	
۱۲	سرنند سبک دستی	با قطر روزنه های ۳ تا ۱ سانتیمتر	۳	
۱۳	سرنند پایه دار	با قطر روزنه حداقل ۱ سانتیمتر	۱	
۱۴	تراز	متوسط قاب پلاستیکی	۳	
۱۵	شمشه	آلومینیومی به طول تقریبی ۱ متر	۱	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.