



بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل پیوند زن درختان باغی

گروه شغلی
کشاورزی (امور زراعی - باغی)

کد ملی آموزش شغل

۶-۲۷/۹۸/۱/۳

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۰/۴/۱

تا تاریخ ۹۳/۴/۱

مدت اعتبار استاندارد : از تاریخ ۹۰/۴/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۶-۲۷/۹۸/۱/۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی امور زراعی- باغی :
- کوروش لواف زاده، علی بامدادیان، حسین باقدم، ارژنگ بهادری (سرگروه)

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :
- دفتر طرح و برنامه های درسی
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :
- شرح استاندارد شغل
- طول دوره آموزش
- بودجه بندی
- صلاحیت حرفه ای مربیان
- محتوای استاندارد شغل
- محتوای استاندارد آموزش
- لیست تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی
- فهرست منابع آموزشی ، اینترنت

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 ۲۵۹

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	رضا قهرمانی	لیسانس	کشاورزی	مدیر فنی	۱۲ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۵۲۱۷۱۰۶- ۰۹۱۲ ایمیل : آدرس :
۲	سمیرا اسدالهی	لیسانس	کشاورزی	مدیر فنی	۷ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۵۲۱۷۱۰۶- ۰۹۱۲ ایمیل : آدرس :
۳	رضا مرادی	لیسانس	کشاورزی	کارمند	۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۶۲۳۶۵۰۸- ۰۹۱۲ ایمیل : آدرس :
۴	محمد حاج آقایی	لیسانس	کشاورزی	مدیر فنی گلخانه	۱۲ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۲۵۷۳۸۹۱- ۰۹۱۲ ایمیل : آدرس :
۴	کریم صدراپی	فوق لیسانس	باغبانی	مدرس	۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۲۹۹۰۴۰۹- ۰۹۱۹ 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 ، مسؤلیت 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 مریبان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان 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 :	
پیوند زن درختان باغی	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
پیوند زن درختان باغی شغلی است از گروه کشاورزی (امور زراعی و باغی) که وظایفی از قبیل آماده کردن پایه، تهیه و آماده کردن پیوندک، کار کردن با وسایل پیوند زنی، انجام دادن انواع پیوند و انجام عملیات پس از پیوند را در بر دارد و با مشاغلی همچون باغبان، تولید کننده نهال مثمر و غیر مثمر، کارشناس خدمات کشاورزی و فروشنده ابزارآلات کشاورزی در ارتباط میباشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۷۸ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۳ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۵۵ 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 :	
مهندس کشاورزی با گرایش باغبانی یا زراعت با حداقل ۳ سال سابقه کار مرتبط	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

پیوند زن درختان باغی شغلی است وظایفی از قبیل آماده کردن پایه، تهیه و آماده کردن پیوندک ، کار کردن با وسایل پیوند زنی ، انجام دادن انواع پیوند وانجام عملیات پس از پیوند را در بر دارد .

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

GRAFTER

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

- باغبان
- تولید نهال های مثمر و غیر مثمر

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

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



استاندارد آموزش شغل / شایستگی^۱

- شایستگی ها / کارها^۲

ردیف	عناوین
۱	آماده کردن پیوند
۲	آماده سازی پیوندک
۳	کار با وسایل پیوند زنی و چسب پیوند
۴	اجرای انواع پیوند
۵	نگهداری پیوند
۶	
۷	

1. Occupational / Competency Standard

۲. Competency / task



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: آماده کردن پیوند
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-انواع درختان -دستکش باغبانی -قیچی باغبانی -اسلاید -رایانه -سایر وسایل کمک آموزشی				دانش :
			۱	- مفهوم پیوند
			۱	- درختان پیوندی و غیر پیوندی
			۱	- پایه های درختان میوه
			۱	- فواید پیوند
		۴		مهارت :
		۴		- شناسایی انواع درختان میوه از یکدیگر
				- هرزه گیری متناسب با پیوند
				نگرش :
				- دقت در انتخاب محل مناسب قرارگیری پیوندک بر روی پایه
			ایمنی و بهداشت :	
			-رعایت نکات بهداشتی و ایمنی هنگام کار	
			-استفاده از لباس کار و دستکش مناسب	
			توجهات زیست محیطی :	
			-دفع صحیح مواد زائد	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: آماده سازی پیوندک
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۸	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-انواع درختان -قیچی باغبانی -داسک -سایر وسایل کمک آموزشی				دانش : - ارقام مهم درختان میوه - جوانه های گل و رویش درختان - اثر متقابل پیوندک و پایه
			۲	
			۲	
			۲	
				مهارت : - آماده کردن پیوندک برای انجام عمل پیوند
		۸		
				نگرش : -دقت در آماده کردن پیوندک
				ایمنی و بهداشت : -استفاده از دستکش و لباس مناسب کار
			توجهات زیست محیطی : -	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کار با وسایل پیوند زنی و چسب پیوند
	جمع	عملی	نظری	
	۱۸	۱۵	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-چسب پیوند -نخ پیوند -تخماق باغبانی -دستکش باغبانی -لباس کار -سایر وسایل کمک آموزشی				دانش :
			۲	-ابزار و وسایل پیوند
			۱	-خواص چسب پیوند
				مهارت :
		۴		-تهیه چسب پیوند
		۳		-طریقه مصرف چسب پیوند
		۸		-کار با وسایل پیوند زنی
				نگرش :
				-دقت در تهیه چسب پیوند
				-دقت در استفاده از وسایل پیوند زنی
			ایمنی و بهداشت :	
			-رعایت نکات ایمنی در هنگام پیوند زنی	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انجام عملیات پیوند
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-نخ پیوند -قیچی باغبانی -چسب پیوند -سایر وسایل کمک آموزشی				دانش :
			۲	-انواع پیوندها
			۲	-پیوند مجاورتی
				مهارت :
		۱۲		-انجام انواع پیوند
		۴		-انجام پیوند مجاورتی
				نگرش :
				-دقت در انجام پیوند -
				ایمنی و بهداشت :
				-رعایت نکات ایمنی و بهداشتی در زمان پیوند زنی -
			توجهات زیست محیطی : - -	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نگهداری پیوند
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۸	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-اسلاید -رایانه -سایر وسایل کمک آموزشی				دانش :
			۲	-عوامل موثر در جوش خوردن و التیام محل پیوند
			۲	-انواع ناسازگاری در پیوند
			۱	-علل ناسازگاری
			۱	-روشهای نگهداری پیوند
				مهارت :
		۴		-تشخیص نشانه های ناسازگاری
		۴		-علل ناسازگاری
				نگرش :
				-دقت در هنگام نگهداری از پیوند
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	باغ	نهایستان	نیم هکتار	
۲	کپسول آتش نشانی	پودر خشک ۶ کیلو گرمی	۱	
۳	جعبه کمک های اولیه	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	نخ	پیوند پنبه ای و پشمی	۲ کیلو	
۲	دستکش	باغبانی	۱ جفت	
۳	چسب	پیوند	۱ قوطی	
۴	لباس کار	یکسره	ادست	
۵	چکمه	بلند پلاستیکی	۱	

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	اره	متوسط باغبانی	۱ عدد	
۲	داسک	تیغه تیز و باریک	۱	
۳	قیچی	باغبانی	۱	
۴	چاقوی پیوند زنی	تیغه فولادی و تیز	۱	
۵	تخماق باغبانی	چکشی	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	پیوند در باغبانی	مهندس جمشید حکمتی		۱۳۸۸	تهران	انتشارات علمی و فنی

- 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



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	www.giahpezeshk.com
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	