

بسمه تعالی

معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل

تولید، فرآوری و بسته بندی انواع جوانه های گندم، ماش و عدس

گروه شغلی کشاورزی (امور باغی و زراعی)

کد ملی آموزش شغل

۶۱۱۳/۸۱/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۱/۶/۱

مدت اعتبار استاندارد: از تاریخ ۹۱/۶/۱

تا تاریخ ۹۴/۶/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۶۱۱۳/۸۱/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی امور باغی و زراعی :

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :

-
-

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 حرفه ای کشور ، پلاک

۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

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	رامین حسن زاده شهریور	کارشناس ارشد	کشاورزی (باغبانی)	مربی	۱۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۲						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۳						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۴						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷						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 :

نقشه ی 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 حرفه ای 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 .

نگرشی :

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 :

تولید، فرآوری و بسته بندی انواع جوانه های گندم، ماش و عدس

شرح استاندارد آموزش شغل :

تولید، فرآوری و بسته بندی انواع جوانه های گندم، ماش و عدس شغلی است از حوزه صنایع تبدیلی کشاورزی که دارای شایستگی هایی از قبیل (انتخاب و آماده سازی مکان مناسب و تهیج تجهیزات جهت تولید و فرآوری و بسته بندی انواع جوانه های خوراکی غلات و حبوبات ، تهیج و پاک کردن دانه ها ی گندم، ماش و عدس ، کشت و پرورش جوانه های خوراکی گندم، ماش و عدس ، برداشت و جمع آوری و نگهداری از جوانه ها ی تولید شده، فرآوری جوانه های خوراکی آماده شده، بسته بندی جوانه های خوراکی و محصولات فرآوری شده آنها بر اساس علائق مشتری و رطوبت بازار، بازاریابی، فروش و بازار رساری به موقع محصول) می باشد و با مشاغلی از قبیل خریداران مواد غذایی و فروشندگان مواد غذایی در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامتی جسمی و روانی

مهارت های پیش نیاز : ندارد

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش : ۱۰۵ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۴۳ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۶۲ 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 :

لیسانس کشاورزی و یا صنایع غذایی با حداقل ۳ سال تجربه و سابقه کار



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

این شغل از مشاغل خانگی می باشد.

* 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	انتخاب و آماده سازی مکان مناسب و تهیه تجهیزات جهت تولید و فرآوری و بسته بندی انواع جوانه های خوراکی غلات و حبوبات
۲	تهیج و پاک کردن دانه های گندم، ماش و عدس
۳	کشت و پرورش جوانه های خوراکی گندم، ماش و عدس
۴	برداشت و جمع آوری و نگهداری از جوانه های تولید شده
۵	فرآوری جوانه های خوراکی آماده شده
۶	بسته بندی جوانه های خوراکی و محصولات فرآوری شده آنها بر اساس علایق مشتری و نیاز بازار
۷	بازاریابی، فروش و بازار رسانی به موقع محصول
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

^۱. Occupational / Competency Standard

^۲. Competency / task



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- رطوبت سنج				دانش :
- دما سنج		۱		- مکان یابی مناسب و بهداشتی
- رایانه		۱		- در نظر گرفتن شرایط محیطی مناسب جهت تجهیز کارگاه (مساحت محیط کار)
- صندلی		۱		- روش آماده سازی سالن کار
- تخته وایت برد		۱		- تجهیز ات و ابزار مورد نیاز به منظور تولید جوانه
- مازیک				مهارت :
- ویدئو پروژکتور				- انتخاب مکان مناسب جهت انجام کار
- دستکش پلاستیکی				- تنظیم شرایط محیطی (دما، نور، رطوبت و تهویه)
- ماسک تنفسی	۲			- چیدمان تجهیزات و دستگاههای مورد نیاز
- وسایل کمک آموزشی	۲			- تامین تجهیز ات و ابزار مورد نیاز به منظور تولید جوانه
	۲			نگرش :
				- استفاده از مکان های مناسب با توجه به ساختمان مورد استفاده
				- اطمینان از تاسیسات و کنترل نمودن تجهیزات و ابزار از نظر صحت کارکرد
				- برآورد اقتصادی طرح
				ایمنی و بهداشت :
				- در نظر گرفتن شرایط مطلوب بهداشتی در محیط کار
				- دقت در هنگام کار با تجهیزات و ابزار
				توجهات زیست محیطی :
				-
				-



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ته‌بج و پاک کردن دانه های گندم، ماش و عدس
	نظری	عملی	جمع	
	۳	۴	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- دانه های گندم، ماش و عدس - الک دستی - لباس کار - ماژیک - دستکش - وسایل کمک آموزشی -				دانش : - انواع دانه های با کیفیت غلات و حبوبات - خرید دانه های ارقام مناسب گندم، ماش و عدس جهت کشت و فرآوری - روش پاک کردن خالص سازی و الک کردن دانه های گندم، ماش و عدس -
			۱	
			۱	
			۱	
			۲	
			۲	
			مهارت : - پاک کردن دانه های گندم، ماش و عدس به صورت دستی و یا صنعتی - خالص سازی و الک کردن دانه های گندم، ماش و عدس -	
			نگرش : - استفاده از دستگاه مناسب جهت پاک کردن گندم، ماش و عدس - دقت در انجام پاک کردن گندم، ماش و عدس	
			ایمنی و بهداشت : - جداسازی ناخالصی های دانه های گندم، ماش و عدس -	
			توجهات زیست محیطی : -	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۸	۱۰	۸	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			کشت و پرورش جوانه های خوراکی گندم، ماش و عدس
- سینی کشت - آب کش - فیلم آموزشی - تخته وایت برد - ویدئو پرژکتور - صندلی - میز - روپوش - دستکش پلاستیکی - ماسک تنفسی - ظرف شستشو				دانش : - دانه های با کیفیت گندم، ماش و عدس - اصول شستشوی دانه های با کیفیت گندم، ماش و عدس - روش کشت جوانه ها در مقیاس خانگی و مقیاس صنعتی - اصول پخش و کشت دانه های گندم، ماش و عدس در سینی کشت - شرایط محیطی مناسب جهت کشت و پرورش جوانه ها (دما، نور، رطوبت و تهویه) - روش جوانه زنی دانه های گندم، ماش و عدس و طرز نگهداری آنها - نحوه آبیاری جوانه ها و زهکشی آنها - اصول پارچه کشی روی جوانه ها
				مهارت : - انجام شستشوی و خیس کردن دانه های گندم، ماش و عدس - پخش دانه های گندم، ماش و عدس بر روی سینی های کشت - در نظر داشتن شرایط محیطی مناسب جهت کشت و پرورش جوانه ها (دما، نور، رطوبت و تهویه) - انجام آب آبیاری مناسب جوانه ها - کنترل مراحل جوانه زنی دانه های گندم، ماش و عدس و جلوگیری از خشکی جوانه ها
		۲		
		۲		
		۲		
		۲		
		۲		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کشت و پرورش جوانه های خوراکی گندم، ماش و عدس
	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"> - دقت در تشخیص و جداسازی دانه های سالم - دقت در انجام شستشوی دانه های گندم، ماش و عدس و پخش آن بر روی سینی های کشت 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از دستکش و روپوش - رعایت موازین بهداشتی در حین انجام کار 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - خروج بهداشتی آب اضافه از طریق فاضلاب - 			



استاندارد آموزش
- برگه ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : برداشت و جمع آوری و نگهداری از جوانه های تولید شده
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- آب کث - فیلم آموزشی - تخته وایت برد - ویدئو پرژکتور - صندلی - میز - روپوش - دستکش پلاستیکی - ماسک تنفسی			۱ ۱ ۱ ۱	دانش : - زمان مناسب برداشت جوانه ها - شرایط محیطی مناسب برای نگهداری جوانه های تولید شده - وسایل مناسب نگهداری جوانه های تولید شده - طرز رساندن اکسیژن و آب به جوانه ها جمع آوری شده
			۲ ۲ ۲ ۲	مهارت : - جمع آوری نمودن جوانه ها و انتقال آن از سالن کشت - استفاده از محیط خنک و مرطوب جهت نگهداری جوانه های جمع آوری شده - استفاده از ظروف دردار و یا کیسه های پارچه ای مناسب جهت نگهداری جوانه ها در یخچال - روش رساندن اکسیژن و آب به جوانه ها جمع آوری شده
				نگرش : - دقت در برداشت جوانه های سالم - دقت در آبکشی جوانه ها جمع آوری شده
				ایمنی و بهداشت : - جمع آوری بهداشتی جوانه ها و خروج آنها از سالن کشت - دقت در نگهداری جوانه ها جمع آوری شده در محیط مناسب
				توجهات زیست محیطی : - -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: فرآوری جوانه های خوراکی آماده شده (نیاز به مطالعه و تحقیقات بیشتر دارد)
	جمع	عملی	نظری	
	۲۱	۱۲	۹	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش:
			۴	- روش های فرآوری جوانه های غلات و حبوبات به صورت دستی و نیمه صنعتی
			۲	- روش های استفاده از جوانه های گندم، ماش و عدس در مواد غذایی مثل سالاد
			۳	- فرآوری های مختلف جوانه های گندم، ماش و عدس در تهیه سمنو، پودر خوراکی، روغن گیری و ... به صورت نیمه صنعتی
				مهارت:
		۴		- استفاده از روش های فرآوری جوانه های غلات و حبوبات به صورت دستی و نیمه صنعتی
		۴		- استفاده از جوانه های گندم، ماش و عدس در تهیه مواد مختلف غذایی مثل سالاد
		۴		- استفاده از جوانه های گندم، ماش و عدس در تهیه سمنو، پودر خوراکی، روغن گیری و ... به صورت نیمه صنعتی
				نگرش:
				- دقت در استفاده از جوانه های خوراکی
			ایمنی و بهداشت:	
			- رعایت موازین بهداشتی در حین انجام کار	
			توجهات زیست محیطی:	
			-	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: بسته بندی جواهره های خوراکی و محصولات فرآوری شده آنها بر اساس علایق مشتری و نیاز بازار
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۸	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- ترازو دیجیتال				دانش:
			۱	- انواع روش های بسته بندی(دستی - مکانیزه)
			۱	- روش های مختلف بسته بندی
			۱	- توجه به تناسب بین اندازه و رنگ بسته ها
			۱	- طرز شناسنامه دار کردن محصول و تاریخ زنی آن
				مهارت:
		۲		- بسته بندی دستی
		۲		- بسته بندی با دستگاه
		۲		- بسته بندی بر اساس وزن، اندازه و رنگ بسته
		۲		- شناسنامه دار کردن و تاریخ دار کردن بسته ها و محصول آماده شده
				نگرش:
				- دقت در بسته بندی با توجه به علایق بازار محلی
				-
				ایمنی و بهداشت:
				- رعایت موازین بهداشتی در حین انجام کار
				-
			توجهات زیست محیطی:	
			-	
			-	



	زمان آموزش			عنوان : بازاریابی، فروش و بازار رسانی به موقع محصول
	جمع	عملی	نظری	
	۲۴	۱۲	۱۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
		۲		- روش های مناسب و مطلوب جذب مشتری
		۲		- روش های مناسب تبلیغات برای فروش محصول در بازارهای محلی و استانی
		۲		- روش های مناسب فروش و بازار رسانی در بازارهای محلی و منطقه ای
		۲		- زمان مناسب برای بازاریابی و فروش
		۲		- اصول و مفهوم درست بازاریابی
		۲		- انواع خریداران معتبر محلی و استانی
				مهارت :
		۲		- انجام تبلیغات مناسب بر اساس نیاز بازار منطقه
		۲		- انجام بازاریابی محلی و استانی و جذب مشتریان جدید و معتبر با توجه به نیازسنجی و موقعیت جغرافیایی بازارهای منطقه ای
		۲		- ارتباط مناسب با فروشندگان محلی و منطقه ای
		۲		- داشتن قدرت رقابت با سایر فروشندگان و توجه به بازار پسندی مناسب محصول
		۲		بازار رسانی و پشتیبانی از خریداران و محصولات فروش رفته
		۲		بسته بندی، بارگیری و حمل مناسب محصول به بازار



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بازاریابی، فروش و بازار رسانی به موقع محصول
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش :			
	<p>- توجه به طرز برخورد محترمانه و داشتن رفتار صادقانه با مشتریان محلی، منطقه ای و استانی برای ارائه محصولات زراعی</p> <p>- توجه به بازار پسندی محصولات زراعی ارائه شده در بازار</p> <p>دقت در بازاریابی محلی و منطقه ای با توجه به فرهنگ و ذائقه مشتری های محلی</p> <p>جذب مشتریان جدید و بهبود در کیفیت و دقت در بسته بندی محصول</p> <p>دقت در بازاریابی و بازار رسانی</p>			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>- توجه به بهداشت عمومی و فردی و داشتن ظاهری پاکیزه در بازار یابی و ارائه محصولات زراعی</p> <p>- دقت در هنگام جابه جایی و حمل و نقل محصول</p>			
<p>توجهات زیست محیطی :</p> <p>-</p> <p>-</p>				



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رطوبت سنج	معمولی	۱	
۲	دما سنج	معمولی	۱	
۳	تاریخ زن	معمولی	۱	
۴	الک دستی	معمولی	۱	
۵	سینی کشت	معمولی	۱	
۶	آب کش	معمولی	۱	
۷	ترازو	دیجیتال	۱	
۸	ظرف شستشو	معمولی	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	گندم	معمولی	به مقدار لازم	
۲	ماش	معمولی	به مقدار لازم	
۳	عدس	معمولی	به مقدار لازم	
۴	ظروف یکبار مصرف مخصوص بسته بندی	معمولی	به تعداد لازم	
۵	پارچه نخی		به میزان لازم	

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	لباس کار	معمولی	۱	
۲	فیلم آموزشی	آموزش	۱	
۳	دستکش پلاستیکی	معمولی	۱	
۴	کامپیوتر	P۴	۱	
۵	ویدئو پروژکتور	موجود در بازار	۱	
۶	ماژیک	موجود در بازار	۱	
۷	تخته وایت برد	موجود در بازار	۱	
۸	ماسک تنفسی	موجود در بازار	۱	
۹	وسایل کمک آموزشی	موجود در بازار	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

- 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
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	



فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط
(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات