



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت کار و امور اجتماعی

## استاندارد مهارت و آموزشی

# تولید کننده گل‌های پیازی در فضای آزاد

گروه برنامه ریزی درسی کشاورزی (باغی - زراعی)

تاریخ شروع اعتبار: ۸۸/۱/۱

کد استاندارد: ۶-۲۷/۴۳/۱/۲

معاونت پژوهش و توسعه: تهران-خیابان آزادی- نبش  
چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور-  
معاونت پژوهش و توسعه

تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ فاکس: ۶۶۹۴۱۲۷۲  
EMAIL: INFO@IRANTVTO.COM

از کلیه صاحب نظران  
تقاضا دارد پیشنهادات و  
نظرات خود را درباره  
این سند آموزشی به  
نشانی‌های مذکور اعلام  
نمایند.

تهران- خیابان آزادی-

نبش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای  
کشور- دفتر پژوهش و برنامه ریزی درسی  
تلفن: ۶۶۴۲۷۶۹۴ و ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰  
فاکس: ۶۶۹۴۴۱۱۷

EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.COM



<b>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</b>	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل / اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری / توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
<b>مشخصات عمومی شغل</b>	
تولید کننده گل‌های پیازی در فضای آزاد کسی است که پس از گذراندن دوره های آموزشی لازم از عهده شناخت انواع پیازها برآمده و بتواند با درک صحیح از مراحل رشد گیاهان پیاز و تشخیص زمان صحیح کشت، پس از آماده نمودن زمین اقدام به کاشت پیاز و نگهداری و حفاظت از تولید تا برداشت محصول و بازار رسانی گل تولیدی نماید.	
<b>ویژگی های کارآموزورودی</b>	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی	
حداقل توانایی جسمی: سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: -	
<b>طول دوره آموزشی</b>	
طول دوره آموزش	: ۱۱۴ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۸۹ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: - ساعت
- زمان اجرای پروژه	: - ساعت
- زمان سنجش مهارت	: - ساعت
<b>روش ارزیابی مهارت کارآموز</b>	
۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪	
۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵٪	
۱-۲- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪	
۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۶۵٪	
<b>ویژگیهای نیروی آموزشی</b>	
حداقل سطح تحصیلات :	
لیسانس مرتبط	



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: تولید کننده گل‌های پیازی در فضای آزاد

فهرست توانایی های شغل

ردیف	کد برنامه درسی	عنوان توانایی
۱	۵/۱	توانایی فنی شغل
		توانایی انتخاب زمین مناسب جهت کاشت پیاز
		توانایی انتخاب اقلیم مناسب
		توانایی انتخاب صحیح نهادهای تولید
		توانایی کاشت صحیح پیازها
		توانایی آماده سازی زمین جهت کاشت پیاز
		توانایی انجام عملیات داشت محصول در مزرعه گل‌های پیازی
		توانایی انجام تولید خارج از فصل
		توانایی انجام عملیات برداشت گل‌های پیازی
		توانایی بازاریابی و بازار رسانی محصول

زمان آموزش			شرح	شماره			
جمع	عملی	نظری					
۱۲	۸	۴	<p><b>توانایی انتخاب زمین مناسب جهت کاشت پیاز</b></p> <p>۱-۱ آشنایی با فاکتورهای مهم در انتخاب زمین</p> <p>- ابعاد مناسب زمین برای تولید اقتصادی</p> <p>- بافت خاک (Texture)</p> <p>- ساختمان خاک (structure)</p> <p>- کیفیت آب و منابع آب در دسترس</p> <p>- PH خاک</p> <p>- EC خاک</p> <p>- مواد غذایی و آلی موجود در خاک</p> <p>- شیب زمین</p> <p>۱-۲ شناسایی اصول تصمیم‌گیری و تحلیل اطلاعات بر اساس نتایج آزمایش خاک</p> <p>۱-۳ شناسایی اصول تحلیل اطلاعات و تصمیم‌گیری بر اساس نتایج آزمایش آب</p> <p>۱-۴ شناسایی اصول انتخاب زمین مناسب جهت کاشت پیاز</p>				
			۸	۴	۴	<p><b>توانایی انتخاب اقلیم مناسب</b></p> <p>۲-۱ آشنایی با فاکتورهای مهم اقلیمی</p> <p>- دما- رطوبت- نور</p> <p>۲-۲ آشنایی با اثر عوارض سطح زمین بر فاکتورهای مهم محیطی و انتخاب زمین</p> <p>۲-۳ شناسایی اصول تحلیل اطلاعات اخذ شده از ایستگاه هواشناسی منطقه</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۲-۴ شناسایی اصول تصمیم‌گیری بر اساس تحلیل صحیح اطلاعات اخذ شده از ایستگاه هواشناسی منطقه</p> <p>۲-۵ شناسایی عوامل اقلیمی مورد نیاز بر اساس نوع پیاز تحت کشت</p> <p>۲-۶ شناسایی اصول انتخاب اقلیم مناسب</p>	
۸	۶	۲	<p><b>۳ توانایی انتخاب صحیح نهادهای تولید</b></p> <p>۳-۱ آشنایی با پیاز سالم و کالیبر پیاز</p> <p>۳-۲ آشنایی با انواع سموم مورد استفاده در پیاز کاریها</p> <p>۳-۳ آشنایی با انواع کودهای مورد استفاده بر اساس نوع پیاز تحت کشت</p> <p>۳-۴ آشنایی با انواع ابزار و تجهیزات لازم برای تولید</p> <p>- تراکتورهای باغی و توان آنها</p> <p>- دنباله بندهای مورد استفاده در پیاز کاریها</p> <p>- ابزارهای باغبانی</p> <p>- ابزارهای برداشت</p> <p>۳-۵ آشنایی با نیروی کار مورد نیاز بر اساس مساحت زمین تحت کشت</p> <p>- کیفیت نیروی کار</p> <p>- تعداد نیروی کار مورد نیاز</p> <p>- نزدیکی به محل تامین نیروی کار</p> <p>۳-۶ شناسایی اصول شناخت پیاز سالم و تشخیص رسیدگی پیاز</p> <p>۳-۷ شناسایی اصول نحوه کاربرد صحیح ابزار و تجهیزات مورد استفاده در پیاز کاریها</p> <p>۳-۸ شناسایی اصول انتخاب صحیح نهادهای تولید</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۵	۳	۲	<b>توانایی کاشت صحیح پیازها</b>	۴
			آشنایی با انواع پیازها و گل‌های پیازی	۴-۱
			- پیاز حقیقی	
			- پیاز غیر حقیقی	
			- غده‌ها	
			- ریزومها	
			- پیازهای هوایی	
			آشنایی با انواع پیازها بر اساس مقاومت پرما	۴-۲
			آشنایی با چرخه و مراحل رشدی گیاهان پیازی و مورفولوژی آنها	۴-۳
			شناسایی اصول شناخت انواع پیاز	۴-۴
۱۰	۸	۲	<b>توانایی آماده سازی زمین جهت کاشت پیاز</b>	۵
			آشنایی با شیوه آماده سازی بستر از نظر زهکش	۵-۱
			شناسایی اصول آماده سازی بستر از نظر زهکش	۵-۲
			آشنایی با شیوه آماده سازی بستر از نظر شخم و خاک ورزی	۵-۳
			شناسایی اصول آماده سازی بستر کاشت از نظر شخم و خاک ورزی	۵-۴
			آشنایی با شیوه محافظت مزرعه گل پیازی در برابر آفات جونده	۵-۵
			شناسایی اصول محافظت مزرعه گل پیازی در برابر آفات جونده	۵-۶
			آشنایی با روشهای اصلاح فیزیکی و شیمیایی خاک	۵-۷
			شناسایی اصول اصلاح فیزیکی و شیمیایی خاک	۵-۸
آشنایی با مواد مورد استفاده در ضدعفونی خاک و روش و زمان انجام آن	۵-۹			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>آشنایی با روش های ایجاد کرت بندی و یا ایجاد ردیف در زمین مزرعه پیاز کاری</p> <p>۵-۱۱</p> <p>شناسایی اصول ایجاد کرت بندی و یا ایجاد ردیف</p> <p>۵-۱۲</p> <p>آشنایی با زمان آماده سازی بستر</p> <p>۵-۱۳</p> <p>شناسایی اصول آماده سازی زمین جهت کاشت پیاز</p> <p>۵-۱۴</p>	
۱۰	۸	۲	<p><b>توانایی کاشت صحیح پیازها</b></p> <p>آشنایی با فصل صحیح کاشت پیاز جهت تولید و عرضه گل</p> <p>۶-۱</p> <p>آشنایی با فواصل صحیح کاشت بر اساس نوع پیاز</p> <p>۶-۲</p> <p>شناسایی اصول ایجاد فاصله صحیح کاشت</p> <p>۶-۳</p> <p>- فاصله ردیف از یکدیگر</p> <p>- فاصله بر روی ردیف</p> <p>آشنایی با عمق کاشت پیاز بر اساس و نوع پیاز</p> <p>۶-۴</p> <p>شناسایی اصول رعایت عمق کاشت پیاز و شیوه کاشت پیاز</p> <p>۶-۵</p> <p>- عمق</p> <p>- شیوه قرارگیری پیاز در محل کاشت</p> <p>آشنایی با آماده سازی پیاز قبل از کاشت</p> <p>۶-۶</p> <p>شناسایی اصول آماده سازی پیاز قبل از کاشت</p> <p>۶-۷</p> <p>آشنایی با انجام عملیات مورد نیاز از کاشت تا جوانه زدن پیاز</p> <p>۶-۸</p> <p>- آبیاری</p> <p>- وجین</p> <p>- محافظت در برابر عوامل نامساعد محیطی</p> <p>- محافظت در برابر آفات و بیماریها</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول انجام عملیات تاسیسات مورد نیاز از کاشت تا جوانه زدن پیاز	۶-۹
			شناسایی اصول کاشت صحیح پیازها	۶-۱۰
۱۸	۱۶	۲	<p><b>توانایی انجام عملیات داشت محصول در مزرعه گل‌های پیازی</b></p> <p>۷-۱ آشنایی با روش‌های آبیاری مورد استفاده در مزارع گل‌های پیازی</p> <p>۷-۲ شناسایی اصول آبیاری در مزارع گل‌های پیازی</p> <p>- نشستی</p> <p>- تحت فشار</p> <p>۷-۳ آشنایی با کوددهی و تغذیه پیاز در مزرعه</p> <p>- زمان استفاده</p> <p>- مقدار مورد استفاد</p> <p>- نوع کود</p> <p>- روش کوددهی</p> <p>۷-۴ شناسایی اصول کود دهی و تغذیه پیاز در مزرعه</p> <p>۷-۵ آشنایی با روش حمایت از گیاهان پیازی پابلند در مقابل باد و خمیدگی</p> <p>ساقه گل و عوامل نامساعد محیطی</p> <p>- توری های قیم بندی</p> <p>shelter -</p> <p>۷-۶ شناسایی اصول قیم بندی برای گیاهان پیازی پابلند در مقابل باد و خمیدگی ساقه گل و عوامل نامساعد محیطی</p>	





شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۷-۷	آشنایی با شیوه وجین و کنترل علفهای هرز مزارع گل پیاز			
۷-۸	شناسایی اصول کنترل و وجین علفهای هرز مزارع پیاز			
۷-۹	آشنایی با آفات و بیماریهای گل‌های پیازی و پیازها			
۷-۱۰	شناسایی اصول کنترل آفات و بیماریهای گل‌های پیازی و پیازها			
۷-۱۱	شناسایی اصول انجام عملیات داشت محصول در مزرعه گل‌های پیازی			
۸	<b>توانایی انجام تولید خارج از فصل</b>	۱	۲	۳
۸-۱	آشنایی با فورسه کردن (Force) پیازها - مفهوم فورسه (Force) - مراحل انجام فورسه			
۸-۲	شناسایی اصول فورسه کردن پیاز برای تولید خارج از فصل			
۹	<b>توانایی انجام عملیات برداشت گل‌های پیازی</b>	۲	۱۶	۱۸
۹-۱	آشنایی با روشهای برداشت متناسب با نوع گل			
۹-۲	شناسایی اصول برداشت گل‌های پیازی			
۹-۳	آشنایی با زمان صحیح برداشت گل‌های پیازی			
۹-۴	شناسایی اصول رعایت زمان صحیح برداشت گل‌های پیازی - شناخت شرایط رسیدگی گل - ویژگیهای گل پیازی رسیده آماده برداشت - زمان صحیح برداشت از نظر جفای کیفیت - زمان صحیح برداشت از نظر تقاضای بازار			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۹-۵ آشنایی با شیوه آبیاری و تغذیه صحیح پیاز بعد از برداشت گل</p> <p>۹-۶ شناسایی اصول آبیاری و تغذیه صحیح پیاز بعد از برداشت گل</p> <p>- آبیاری</p> <p>- کوددهی</p> <p>- فتوسنتز برگ‌ها</p> <p>- خوابانیدن برگ‌ها بعد از اتمام تغذیه پیاز و پر شدن و یا جانشین شدن پیاز</p>	
			<p>۹-۷ آشنایی با روش صحیح خارج کردن پیاز از رفتن و خشک کردن آن</p>	
			<p>۹-۸ شناسایی اصول خارج کردن پیاز از زمین و خشک کردن آن</p>	
			<p>۹-۹ آشنایی با تکثیر گیاهان پیازی پس از خارج کردن پیاز از بین</p>	
			<p>۹-۱۰ شناسایی اصول تکثیر گیاهان پیازی پس از خارج کردن پیاز از زمین</p>	
			<p>۹-۱۱ شناسایی اصول انجام عملیات برداشت گل‌های پیازی</p>	
۱۴	۱۲	۲	<p><b>توانایی بازاریابی و بازار رسانی محصول</b></p> <p>۱۰-۱ آشنایی با مشخصات انبار مناسب برای نگهداری پیازها</p> <p>- تهویه</p> <p>- نور</p> <p>- دما</p> <p>- بستر</p> <p>- ضد عفونی و بهداشت انبار</p> <p>- سایر عوامل محیطی</p>	
			<p>۱۰-۲ شناسایی اصول تعیین مشخصات انبار مناسب برای نگهداری پیازها</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با روش ایجاد سیستم تهویه و بستر متناسب در انبار برای نگهداری پیاز تا فصل کاشت بعد	۱۰-۳
			شناسایی اصول ایجاد سیستم تهویه و بستر متناسب در انبار برای نگهداری پیاز تا فصل کاشت بعد	۱۰-۴
			آشنایی با مواد ضد عفونی کننده پیازها و انبار و روش انجام آن	۱۰-۵
			شناسایی اصول ضد عفونی پیاز و انبار نگهداری آن	۱۰-۶
			آشنایی با آفات و بیماری‌ها انباری پیاز	۱۰-۷
			شناسایی اصول کنترل آفات و بیماری‌های انباری پیاز	۱۰-۸
			شناسایی اصول انبار داری مناسب پیاز ها پس از خارج کردن از زمین	۱۰-۹
۸	۶	۲	<b>توانایی بازاریابی و بازررسانی محصول</b>	۱۱
			آشنایی با عوامل موثر در بازاریابی و بازررسانی محصول	۱۱-۱
			- فاصله محل تولید از محل عرضه	
			- شناخت بازارهای فروش	
			- تنظیم زمان عرضه براساس تقاضای بازار	
			- انبارداری و حفظ کیفیت گل	
			آشنایی با شیوه های بسته بندی گل‌های پیازی	۱۱-۲
			شناسایی اصول بسته بندی گل‌های پیازی برای عرضه در بازار فروش	۱۱-۳
			آشنایی با شیوه حمل صحیح و بازررسانی محصول	۱۱-۴
			آشنایی با زمان صحیح حمل محصول	۱۱-۱۵
			شناسایی اصول انجام حفظ کیفیت و بالا بردن ماندگاری گل پیازی شاخه بریده	۱۱-۱۶



لیست تجهیزات رشته

ردیف	تجهیزات (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱	تراکتور باغی	توان ۳۹-۴۵ اسب بخار ، RPM : ۳۶۰-۴۰۰ دارای اتصال سه نقطه کمرشکن موتور هواخشک نوع سوخت: گازوئیل تعداد سیلندر: ۳ دارای اهرم هیدرولیک	۱ دستگاه برای هر کارگاه	-	-
۲	گاواهن	۲ تیغه ، تیغه فولادی عرض کار: ۷۰-۱۰۰		-	-
۳	رویتواتور	تعداد تیغه ۱۲-۱۰ ، تیغه فولادی ، عرض کار : ۷۰-۱۰۰ سانتیمتر		-	-
۴	فاروئر	۳ تیغه، تیغه فولادی عرض کار: ۷۰-۱۰۰ سانتیمتر		-	-
۵	سمپاش	حجم مخزن : ۱۶ لیتر- نوع پمپ: دستی هندل دار جنس مخزن برنجی با پوشش کروم جنس مخزن: PV نوع حمل: پستی ، وزن دستگاه ۳۳۰۰-۳۳۰۰		-	-
				-	-



ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱	Soil meter	۳:۱: دارای قابلیت سنجش: رطوبت PH : و نور- اندازه دستگاه ۳۰ × ۵ ساتی متر	۵ عدد برای هر کارگاه	-	-
۲	دماسنج ماکزیمم و مینیمم	دارای قابلیت جنس پلاستیکی- جیوه ای - دمای قابل سنجش: ۵:°	۲ عدد برای هر کارگاه	-	-
۳	هواکش تهویه انبار پیاز	تک فاز ۴۰ × ۴۰	۱ عدد برای هر کارگاه	-	-
۴	بیچله	دسته تلسکوی با جنس آلومینیومی- جنس سربیلچه: استیل - پوشش دستگیر: ارگونومیک TPR اندازه: ۱۰۵- ۷۵ وزن: ۵۰۰-۶۰۰ gr	۱۵ عدد برای هر کارگاه	-	-
۵	شن کش	دسته چوبی ۱۵ دندانه ای - جنس هر ابزار: کرین استیل، طول ابزار: ۱۵۰ سانتیمتر- عرض: ۲۴ سانتیمتر، وزن: ۱۱۲۰ gr عمق کار: ۱۰/۵ سانتیمتر	۱۵ عدد برای هر کارگاه	-	-



لیست ابزار رشته

ردیف	ابزار (یک واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۷	چاقو پیوند زنی	تیغه: فولاد ضد زنگ فنردار، طول تیغه: ۱+ ۱۰ سانتیمتر	۱۰ عدد برای هر کارگاه	-	-
۸	پیاز کار	دستی: جنس: استیل ضد زنگ وزن: ۲۴۸۲g	۱۵ عدد برای هر کارگاه	-	-
۹	فرقون		۱ عدد برای هر کارگاه	-	-

لیست مواد مصرفی رشته

ردیف	مواد مصرفی	مشخصات	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	ملاحظات
۱	سموم نباتی	دیازفنون	۴ لیتر برای هر کارگاه	-
		اکامت	۳ لیتر برای هر کارگاه	-
		سوپن	۳ لیتر برای هر کارگاه	-
		بنومیل	۳ لیتر برای هر کارگاه	-
۲	کود شیمیایی	میکرو	۱۲۰ کیلو برای هر کارگاه	-
		سولفات پتاس	۱۲۰ کیلو برای هر کارگاه	-
		نترات پتاسیم	۱۰۰ کیلو برای هر کارگاه	-
		مونوپتاسیم فسفات	۱۲۰ کیلو برای هر کارگاه	-
		سوپرفسفات	۱۲۰ کیلو برای هر کارگاه	-
۳	تور قیم بندی	جنس پلاستیکی	۲ لیتر برای هر کارگاه	-
		مش بندی	۲ لیتر برای هر کارگاه	-
۴	پوکه معدنی			-
۵	مواد ضد عفونی کننده	هیپوکلریت سدیم	۳ لیتر برای هر کارگاه	-



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: تولید کننده گل‌های پیازی در فضای آزاد

فهرست منابع و نرم افزارهای آموزشی

شرح	ردیف
کتاب تولید کننده گل‌های پیازی در فضای آزاد از انتشارات سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور در سال ۱۳۸۶	