

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

سرپرست خط تولید دمنوش ها

و تی بگ های گیاهی

گروه شغلی

گیاهان دارویی

کد ملی آموزش شغل

3	1	3	9	3	1	0	5	0	2	1	0	0	0	1
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل				شناسه شایستگی	نسخه			

6112/23/1

تاریخ تدوین استاندارد : 93/4/1



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۶۱۱۲/۲۳/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی:
رئیس گروه برنامه ریزی درسی فناوری های راهبردی : دکتر پوراندخت نیرومند
دکتر محسن بیگدلی- دکتر علیرضا طاهرپور- دکتر محمد انصاری پور- ابوالفضل علیزاده - سید محسن جلالی - شهرام
گندابی- نرگس کیانی - عاطفه سادات جلال زاده - زینب وفائی نژاد - حسین امامی - حمیدرضا عصارپور آرائی
+ افرادی که در روند تدوین این استاندارد مشاوره و اعمال نظر فرموده اند : مهندس علی ابراهیمی وریکیانی ، دکتر فرزاد نجفی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :
- ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی ایران
- پارک علم و فناوری استان لرستان

فرآیند اصلاح و بازنگری :
توجه : در صورت درخواست ستاد گیاهان دارویی و طب ایرانی، دانشگاههای مرتبط و متخصصین و صاحبان نظران مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد و پس از تأیید ستاد گیاهان دارویی و طب ایرانی اعمال گردد.

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

۹۷

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۹-۶۶۵۶۹۹۰۰

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	شهرام گندابی	کاردانی	گیاهان دارویی	مدیر عامل شرکت مدیریت بازار سلامت ماداکتو	۱۱ سال	تلفن ثابت : ۰۶۶۱۳۲۳۹۳۵۳ تلفن همراه : ایمیل: shahramgandabi@gmail.com آدرس : خرم آباد - صندوق پستی ۴۴۶-۶۸۱۳۵
۲	زهرا طهماسبی نادری چگنی	کارشناس	مهندس صنایع - تحلیل سیستم ها	مدیر عامل شرکت گیاه دارو و عضو هیات مدیره	۷ سال	تلفن ثابت : ۰۶۶۱۳۲۳۹۳۵۳ تلفن همراه : ایمیل: marketingwom@yahoo.com آدرس :
۳	سمانه کلانتری	کارشناس	مهندس صنایع - تحلیل سیستم ها	مدیر عامل و رییس هیات مدیره	۶ سال	تلفن ثابت : ۰۶۶۱۳۲۳۳۷۰۱ تلفن همراه : ایمیل: s.kalantari_۸۸@yahoo.com آدرس : خرم آباد- بزرگراه دانشگاه (خ ۶۰ متری) پارک علم و فناوری استان لرستان
۴	نرگس کیانی	لیسانس	الکترونیک	کارشناس مهارت‌های پیشرفته سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵	حسین امامی	فوق لیسانس	باغبانی - گیاهان دارویی	کارشناس آموزش روستایی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	۸ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶	حمیدرضا عصارپور آرانی	فوق لیسانس	باغبانی - گیاهان دارویی	کارشناس آموزش روستایی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	۸ سال	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 شغل^۱ :	
سرپرست خط تولید دمنوش ها و تی بگ های گیاهی	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
سرپرست خط تولید دمنوش ها و تی بگ های گیاهی از جمله مشاغل صنعتی در بخش فناوری های راهبردی سلامت، طب ایرانی و گیاهان دارویی است که شایستگی هایی همچون تهیه و تدوین روش ها و دستورالعمل های بازرسی آشنایی با HACCP و ISO ۲۲۰۰۰، همکاری در تهیه برنامه تولید، سفارش و دریافت مواد اولیه بسته بندی از انبار، نظارت بر کارکرد نیروی انسانی و کنترل دمنوش های تولیدی (بسته بندی پودری و تی بگ)، نظارت، کنترل و عیب یابی دستگاه های تولید دمنوش ها و امکان رفع آنها، ایجاد هماهنگی در واحد تولید، ثبت آمار و تجزیه و تحلیل، تهیه گزارش و ترسیم نمودار راندمان دارد. این شغل در ارتباط با مدیر تولید، مشاغل بخش انبار، بخش فنی و آزمایشگاه می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات: لیسانس شیمی (کلیه گرایش ها) یا لیسانس صنایع غذایی یا لیسانس تولید و بهره برداری از گیاهان دارویی و معطر حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز: ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۸۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۳۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۷۵ ساعت
- زمان کارورزی	: ۷۰ ساعت
- زمان پروژه	: ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵ %
- عملی :	۶۵ %
- اخلاق حرفه ای :	۱۰ %
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
لیسانس شیمی با حداقل ۲ سال سابقه کار مرتبط لیسانس تولید و بهره برداری از گیاهان دارویی و معطر با حداقل ۲ سال سابقه کار مرتبط لیسانس صنایع غذایی با حداقل ۲ سال سابقه کار مرتبط **طی نمودن دوره مهارت های استاندارد مربوطه و یاقبولی در آزمون صلاحیت حرفه ای استاندارد مربوطه سازمان	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

سرپرست خط تولید دمنوش ها و تی بگ های گیاهی از جمله مشاغل مشاغل صنعتی در بخش فناوری های راهبردی سلامت، طب ایرانی و گیاهان دارویی است که شایستگی هایی همچون تهیه و تدوین روش ها و دستورالعمل های بازرسی آشنایی با HACCP و ISO ۲۲۰۰۰ ، همکاری در تهیه برنامه تولید ، سفارش و دریافت مواد اولیه بسته بندی از انبار ، نظارت بر کارکرد نیروی انسانی و کنترل دمنوش های تولیدی (بسته بندی پودری و تی بگ) ، نظارت ، کنترل و عیب یابی دستگاه های تولید دمنوش ها و امکان رفع آنها ، ایجاد هماهنگی در واحد تولید ، ثبت آمار و تجزیه و تحلیل ، تهیه گزارش و ترسیم نمودار راندمان دارد .

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Supervisor of production line of herbal teabags

(Onet :

- First-Line Supervisors of Production and Operating Workers / Code : ۴۷-۱۰۱۱.۰۰)

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

- مدیر تولید مدیر تولید واحدهای داروسازی گیاهی
- مسئول کنترل کیفی دمنوش گیاهی

* 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 ها ۲

ردیف	عناوین
۱	تهیه و تدوین روش ها و دستورالعمل های بازرسی آشنایی با HACCP و ISO ۲۲۰۰۰
۲	همکاری در تهیه برنامه تولید
۳	سفارش و دریافت مواد اولیه و بسته بندی از انبار
۴	نظارت بر کارکرد نیروی انسانی و کنترل دمنوش های تولیدی (بسته بندی پودری و تی بگ)
۵	نظارت، کنترل و عیب یابی دستگاه های تولید دمنوش ها و امکان رفع آنها
۶	ایجاد هماهنگی در واحد تولید
۷	ثبت آمار و تجزیه و تحلیل ، تهیه گزارش و ترسیم نمودار راندمان



استاندارد آموزش - برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش (ساعت)			عنوان : تهیه و تدوین روش ها و دستورالعمل های بازرسی متناسب با HACCP و ISO ۲۲۰۰۰
	نظری	عملی	جمع	
	۵.۵	۱۲.۵	۱۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- جزوه های روش تولید - دمنوش ها - استاندارد HACCP و ISO۲۲۰۰۰ - خودکار - برگه A۴ - زونکن - کامپیوتر - ویدئو پرژکتور				دانش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ اصول استانداردهای HACCP و ISO۲۲۰۰۰ ▪ روش های تولید دمنوش های گیاهی ▪ عوامل موثر بر فرآیندها در محیط کار ▪ انواع مواد اولیه و مصرفی در تولید دمنوش ها ▪ منابع خطا و پارامترهای کنترل کیفیت ▪ دامنه کاربرد استانداردها در فرآورده های غذایی از گیاهان دارویی
	۲			مهارت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ انطباق دادن اصول HACCP و ISO ۲۲۰۰۰ در واحد ▪ تدوین نقشه فرآیندهای تولید و دستورالعمل های تولید دمنوش ها ▪ تعیین ایستگاه های کنترل دمنوش ها ▪ تدوین روش مستند سازی خطاها ▪ ایجاد فرمت داده ها و تولید متادیتا (Metadata) بازرسی و کنترل دیتا ▪ تدوین شاخص های پایش و اندازه گیری فرآیندها ▪ تدوین شیوه نامه مستندسازی متناسب با اصول HACCP و ISO ۲۲۰۰۰
		۲		نگرش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ الزام و تعهد به مستند سازی واقعی و کامل فرآیندهای سازمانی
		۲		ایمنی و بهداشت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ایمنی محل و کارکنان بر طبق نظام نامه GMP
		۱.۵		توجهات زیست محیطی : -
		۱.۵		
		۱.۵		
		۱.۵		
		۲.۵		
		۱.۵		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش (ساعت)			
	نظری	عملی	جمع	
	۳.۵	۶	۹.۵	
عنوان : همکاری در تهیه برنامه تولید				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش :
- جزوه های روش تولید			۱.۵	<ul style="list-style-type: none"> ▪ انواع روش های برنامه ریزی تولید ▪ اثربخشی عملیات کنترل کیفی بر زمانبندی فرآیندهای تولید ▪ اصول برقراری هماهنگی برنامه تولید با عوامل تولید ▪ تغییر برنامه تولید بر اساس محصولات حاصله
- دمنوش ها			۰.۵	
- استانداردهای کنترل گیاهان دارویی			۰.۵	
- خودکار			۱	
- برگه A4				مهارت :
- زونکن		۱		<ul style="list-style-type: none"> ▪ دریافت و آنالیز پیش بینی تولید سالانه ▪ تعیین اثر و نتایج قابل پیش بینی بر مقدار و کیفیت تولیدات ▪ آنالیز ظرفیت تولید و نیاز سنجی توسعه تولید ▪ ارائه برنامه های کاهش ضایعات و بهبود کیفیت ▪ برنامه پیشنهادی نیازمندی و زمانبندی کالا و قطعات
- کامپیوتر		۲		
- ویدئو پرژکتور		۱		
		۱		
		۱		
				نگرش :
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ هدایت برنامه ریزی به سمت تولیدی با کیفیت بالا و مورد انتظار مشتری
				ایمنی و بهداشت :
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ رعایت اصول ارگونومی کاری
				توجهات زیست محیطی :
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ لحاظ کردن دفع مواد دور ریختنی تولید و بازمانده آزمایش در برنامه ریزی



استاندارد آموزش
- برکتهی تحلیل آموزش

	عنوان :		
	زمان آموزش (ساعت)		
	نظری	عملی	جمع
	۷.۵	۱۰.۵	۱۸
	سفرارش و دریافت مواد اولیه و بسته بندی از انبار		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
جزوه های روش تولید دمنوش ها استاندارد HACCP و ISO۲۲۰۰۰ ترازوی دیجیتال فرم های انبار خودکار برگه A۴ زونکن کامپیوتر ویدئو پرژکتور	دانش :		
		۰.۵	
		۱	
		۱	
		۱	
		۱	
		۰.۵	
		۰.۵	
		۲	
	مهارت :		
		۱.۵	
		۱	
		۱	
		۱.۵	
		۲.۵	
		۲	
		۱	
	نگرش :		
	<ul style="list-style-type: none"> عملکرد در قالب برنامه ریزی و تامین اهداف از پیش تعیین شده تولید با هزینه ، زمان و ضایعات کمتر 		
	ایمنی و بهداشت :		
	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی 		
	توجهات زیست محیطی :		
	<ul style="list-style-type: none"> دفع درست ضایعات در محل های تعیین شده 		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش (ساعت)			عنوان :	
	جمع	عملی	نظری		نظارت بر کارکرد نیروی انسانی و کنترل دمنوش های تولیدی (بسته بندی پودری و تی بگ)
	۱۲	۸	۴		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط	
- جزوه های روش تولید دمنوش ها - استاندارد HACCP و ISO۲۲۰۰۰ - خودکار - برگه A۴ - روپوش - زونکن - کامپیوتر - ویدئو پرژکتور				دانش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ شرایط استریل نیروی کار و تجهیزات ▪ انواع مسئولیت های شغلی تولید دمنوش ها ▪ فرآیندهای اداری و پرسنلی مرتبط با کارکنان تولید ▪ روش تعیین نیروی انسانی برای هر بخش از فرآیند ▪ خطرات موجود در محیط کار و روش پیشگیری از وقوع ▪ روش های نمونه برداری و کنترل تولید مهارت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ کنترل فیزیکی و ظاهری بسته بندی دمنوش ها ▪ بکارگیری و نظارت بر عملکرد منابع انسانی ▪ انجام زمان سنجی فعالیت های اپراتوری ▪ تهیه فرم عملکردی ▪ نمونه برداری و بررسی های حین تولید ▪ پیاده سازی دستورالعمل های بهداشت و حفاظت فنی ▪ اجرای برنامه های افزایش بهره وری و کاهش ضایعات ▪ جلوگیری از ایجاد ضایعات غیر عادی در سالن تولید نگرش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ عملکرد در قالب برنامه ریزی و تامین اهداف از پیش تعیین شده ▪ داشتن دید سرمایه ای نسبت به نیروی انسانی ایمنی و بهداشت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ رعایت بهداشت و اصول حفاظت فردی توجهات زیست محیطی : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ملاحظات زیست محیطی در هنگام دور ریختن ضایعات تولید 	
	۰.۵				
	۰.۵				
		۱			
		۱			
		۰.۵			
		۰.۵			
			۱		
		۱.۵			
		۱			
		۱.۵			
		۱.۵			



استاندارد آموزش
– برکتهی تحلیل آموزش

	زمان آموزش (ساعت)			
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲.۵	۷.۵	۵	
عنوان : ایجاد هماهنگی در واحد تولید				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				
<ul style="list-style-type: none"> - جزوه های مربوطه - خودکار - برگه A۴ - زونکن - کامپیوتر - ویدئو پرژکتور 			۰.۵	دانش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ مدیریت استعدادها و توانمندی های فنی و علمی نیروی انسانی ▪ اشکال رقابت های مثبت و منفی نیروی کار ▪ معضلات و مشکلات فردی و گروهی نیروی انسانی ▪ توقعات و انتظارات نیروی انسانی ▪ رفتار سازمانی و ارتباطات بین بخشی ▪ انگیزش و عوامل موثر بر آن ▪ اصول سرپرستی و مدیریت در واحد صنعتی ▪ عناصر رهبری و سازماندهی ▪ اصول ایجاد هماهنگی در واحد تولید
			۰.۵	
			۰.۵	
			۰.۵	
			۰.۵	
			۰.۵	
			۱	
			۰.۵	
			۰.۵	
			۰.۵	
			۱.۵	مهارت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ تدوین فهرست فرآیندها و عملکردهای انسانی ▪ تدوین برنامه بهره وری منابع انسانی ▪ ارزشیابی و نظارت طرح ها و برنامه های منابع انسانی ▪ بکارگیری سیستم ها و روش های انگیزشی مورد تایید در واحد تولیدی ▪ تدوین برنامه های زمانبندی کار با روش های مختلف ▪ اجرا و همکاری در برنامه های آموزش منابع انسانی
		۱		
		۱		
		۱.۵		
		۱		
		۱.۵		
		۱		
			۱.۵	نگرش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ انجام کار تیمی و هم افزایی بین بخشی بمنظور دستیابی به اهداف سازمانی ▪ برطرف کردن مشکلات موجود در خط تولید و اصلاح فوری امور
			۱	
				ایمنی و بهداشت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ رعایت بهداشت و اصول حفاظت فردی
				توجهات زیست محیطی :



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :	
	جمع	عملی	نظری		نظارت ، کنترل و عیب یابی دستگاه های تولید دمنوش ها و امکان رفع آنها
	۲۸.۵	۲۴	۴.۵		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
- دستگاه تی بگ زن				دانش :	
- دستگاه بسته بندی پودری			۱	<ul style="list-style-type: none"> ▪ انواع دستگاه های خط تولید دمنوش ها ▪ برنامه ریزی PM ▪ اصول نظارت بر کارکرد درست و کنترل ماشین آلات تولید ▪ اصول عیب یاب دستگاه ها و درخواست تعمیرات به واحد فنی ▪ اصول نظارت بر نحوه انجام تعمیرات ▪ اصول نظارت بر راه اندازی و تنظیم دستگاه تعمیر شده 	
- جت پرینتر			۰.۵		
- میز کار			۱		
- کاغذ فیلتر			۰.۵		
- لفاف های بسته بندی OPP , PE ...					
- لفاف کاغذی	۱۰				
- نخ و تگ	۸			مهارت :	
- جعبه ها و کارتن	۱			<ul style="list-style-type: none"> ▪ کنترل دستگاه های تی بگ زن ▪ کنترل دستگاه های بسته بندی پودری و جت پرینتر ▪ پیاده سازی برنامه PM و تکمیل فرم های مربوطه ▪ رفع عیب اولیه دستگاه ها ▪ اطلاع رسانی و همکاری با بخش فنی در هنگام مشکلات اساسی 	
- انواع گیاهان دارویی	۴				
- ماسک	۱				
- کمپرسور هوا					
- روپوش	نگرش :				
- دستکش	<ul style="list-style-type: none"> ▪ صرفه جویی در مصرف مواد اولیه و استفاده بهینه از زمان به هنگام تولید ▪ تعهد به نگهداری مناسب از دستگاه ها و تجهیزات تولید 				
- خودکار	ایمنی و بهداشت :				
- برگه A4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ استفاده از ماسک و دستکش ▪ رعایت بهداشت فردی هنگام آماده سازی محلولهای رقیق کننده 				
	توجهات زیست محیطی :				
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ملاحظات زیست محیطی در هنگام دور ریختن ضایعات 				



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : ثبت آمار و تجزیه و تحلیل ، تهیه گزارش و ترسیم نمودار راندمان
	جمع	عملی	نظری	
	۱۱	۶.۵	۴.۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- جزوه های مربوطه - خودکار - برگه A4 - زونکن - کامپیوتر - ویدئو پرژکتور	دانش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ اسناد ومدارک مورد نیاز ▪ گزارش و نمودار ▪ اصول اصلاح گزارشات و گزارش نویسی ▪ تجزیه و تحلیل راندمان ▪ استفاده از نرم افزارهای کاربردی 			
	مهارت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ثبت اطلاعات سری های ساخت بر اساس ISO و HACCP ۲۲۰۰۰ ▪ ثبت اطلاعات اپراتوری در فرم عملکردی ▪ ثبت و تحلیل آمار خط تولید ▪ جمع بندی زمان های ثبت شده در فرم عملکردی ▪ تهیه فرم عملکردی در نرم افزار صفحه گسترده و تعیین ضریب اثر ▪ ارائه نمودارهای تحلیلی و مقایسه ایی 			
	نگرش : <ul style="list-style-type: none"> ▪ درک اثر دقت و حجم اطلاعات بر انالیز موثر داده های ▪ بکارگیری نتایج در تصمیم سازی و ایجاد فرآیندی با هزینه تولید پایین و سود بالا 			
	ایمنی و بهداشت : <ul style="list-style-type: none"> ▪ رعایت بهداشت و اصول حفاظت فردی 			
	توجهات زیست محیطی : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ملاحظات زیست محیطی در هنگام دور ریختن ضایعات 			



– بر گه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی	تعداد	توضیحات
۱	دستگاه تی بگ زن	با قابلیت بسته بندی با نخ ، ننگ ، تولید طبق GMP PET/AL/PG/	یک دستگاه	
۲	دستگاه بسته بندی پودر چند توزین	الکترومکانیک، PLC و بسته بندی ۱۰ تا ۱۱۰۰ گرم تولید طبق GMP	یک دستگاه	
۴	جت پرینتر	جوهر افشان ریز نگار ، هیدرولیک ۱-۵ سطر	۱ دستگاه	
۵	کمپرسور هوا	۱۵۰ لیتری تک سیلندر	یک دستگاه	
۶	کامپیوتر	موجود در بازار	۱ دستگاه	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .



– برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی	تعداد	توضیحات
۱	استاندارد	ISO۲۰۰۰ و HACCP	۱۵ سری	
۲	انواع گیاهان دارویی	پر کاربرد ۵ نوع	۱۵۰ کیلو گرم	
۳	برگه A ۴	موجود در بازار	۱ بسته	
۴	جزوه های مربوطه	روش تولید دمنوش ها	۱۵ سری	
۵	کارتن	موجود در بازار	۳۰ عدد	
۶	جعبه ها	موجود در بازار	۵۰ عدد	
۷	خودکار	موجود در بازار	۱۵ عدد	
۸	دستکش	موجود در بازار	۱ بسته	
۹	روپوش	موجود در بازار	۱۵ دست	
۱۰	زونکن	موجود در بازار	۱۵ سری	
۱۱	کاغذ فیلتر	فیلترچای با گرید خوراکی	۲ رل (۲۴ کیلو)	
۱۲	لفاف کاغذی	موجود در بازا	۲۴ کیلو	
۱۳	لفاف های بسته بندی	OPP , PE و ...	۲۴ کیلو	
۱۴	ماسک	موجود در بازار	۱۵ عدد	
۱۵	نخ و تگ	موجود در بازار	۱۰ کیلو	

توجه :

– مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .

– برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی	تعداد	توضیحات
۱	میز کار	موجود در بازار	۱۵ سری	
۲	صندلی	منطبق با ارگونومی کاری	۱۵ سری	

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	فارماکوپه گیاهی ایران	کمیته تدوین فارماکوپه ایران	-	۱۳۸۱		وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی : معاونت غذا و دارو
۲	تولید و فرآوری گیاهان دارویی	امید بیگی، رضا		-		آستان قدس رضوی
۳	آویشن خشک – ویژگی ها	محمد علیزاده و همکاران	-	۱۳۲۸۹		موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	www.irantvto.ir
۲	fdo.behdasht.gov.ir
۳	www.isiri.org
۴	http://medplant.ir