

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

کارگر تمیز کردن و جداسازی ناخالصی از گیاهان دارویی

### گروه شغلی

## گیاهان دارویی و داروهای گیاهی

کد ملی آموزش شغل/شایستگی

۹	۶	۲	۲	۱	۱	۰	۵	۰	۴	۹	۰	۰	۰	۱
Isco-08				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه			

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۹۳/۰۴/۰۱

6112/53/1



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۲/۵۳/۱

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 آرانی

+ 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 صاحب 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

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : [Barnamehdarci@yahoo.com](mailto:Barnamehdarci@yahoo.com)



تہیہ کنندگان استاندارد آموزش شغل  شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقہ کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	سمانہ کلانتری	کارشناس	مهندس صنایع - تحلیل سیستم ہا	مدیر عامل و رییس هیات مدیرہ	۶ سال	تلفن ثابت : تلفن ہمراہ : ایمیل : s.kalantari_۸۸@ yahoo.com آدرس : خرم آباد- بزرگراہ دانشگاه (خ ۶۰ متری) پارک علم و فناوری استان لرستان
۲	زہرا طہماسبی نادری چگنی	کارشناس	مهندس صنایع - تحلیل سیستم ہا	مدیر عامل گیاہ دارو ماداکتو و عضو ہیات مدیرہ	۷ سال	تلفن ثابت : تلفن ہمراہ : ایمیل : marketingwom@ yahoo.com آدرس :
۳	شہرام گندابی	کاردانی	گیاہان دارویی	مدیر عامل شرکت مدیریت بازار سلامت ماداکتو	۱۱ سال	تلفن ثابت : تلفن ہمراہ : ایمیل : shahramgandabi@ gmail.com آدرس : خرم آباد - صندوق پستی ۴۴۶-۶۸۱۳۵
۴	پروین گنجی	کارشناس ارشد	شیمی	مدیر تولید و مدیر آزمایشگاہ	۶ سال	تلفن ثابت : تلفن ہمراہ : ایمیل : آدرس :
۵	فروغ بہاروند	کاردانی	تولید و بہرہ برداری از گیاہان دارویی و معطر	مدیر عطاری - مسئول مستند سازی واحد R&D	۵ سال	تلفن ثابت : تلفن ہمراہ : 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 :**

بیبانه 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 .

### **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 ای است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام استاندارد آموزش شغل <sup>۱</sup> :	
کارگر تمیز کردن و جداسازی ناخالصی از گیاهان دارویی	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
کارگر تمیز کردن و جداسازی ناخالصی از گیاهان دارویی از جمله مشاغل بخش فناوری های راهبردی سلامت، طب ایرانی و گیاهان دارویی می باشد و دارای شایستگی هایی مانند جداسازی آلودگی های فیزیکی و جانوران و ناخالصی های گیاهی ، تشخیص گیاهان دارویی پرکاربرد ، حمل و چینش گیاهان ، سرند کردن گیاهان، نگهداری و انبارش ، می باشد . این شغل در ارتباط با انباردار گیاهان دارویی و سرپرست بالا دستی خود می باشد .	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : سوم راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۹۵ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۶ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۳۹ ساعت
- زمان کارورزی	: ۳۰ ساعت
- زمان پروژه	: ساعت
بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )	
- کتبی :	۲۵ %
- عملی :	۶۵ %
- اخلاق حرفه ای :	۱۰ %
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
لیسانس تولید و بهره برداری از گیاهان دارویی و معطر با حداقل ۲ سال سابقه کار مرتبط - مهندسی تولیدات گیاهی - باغبانی با حداقل ۲ سال سابقه کار مرتبط - لیسانس مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی با حداقل ۳ سال سابقه کار مرتبط	



\* تعریف دقیق استاندارد ( اصطلاحی ) :

این شغل دارای شایستگی هایی مانند جداسازی آلودگی های فیزیکی و جانوران و ناخالصی های گیاهی ، تشخیص گیاهان دارویی پر کاربرد ، حمل و چینش گیاهان ، سرند کردن گیاهان، نگهداری و انبارش ، می باشد.

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

**Worker for cleaning the medicinal herbs and removing the impurities**

**Onet:**

Helpers--Production Workers/ code :۵۱-۹۱۹۸.۰۰

Production Workers, All Other / code:۵۱-۹۱۹۹.۰۰

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

انباردار گیاهان دارویی

\* 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	جداسازی آلودگی های فیزیکی و جانوران و ناخالصی های گیاهی
۲	بررسی گیاهان دارویی پرکاربرد
۳	خشک کردن اولیه گیاهان دارویی
۴	سرند کردن گیاهان
۵	نگهداری و انبارش



– برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش (ساعت)			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۳	۸	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			جداسازی آلودگی های فیزیکی وجانوران وناخالصی های گیاهی
- دستکش - ماسک - گیاهان دارویی - لباس کار - میز آماده سازی	دانش :			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ انواع گیاهان دارویی ( نعنا ، ترخون، مورد ، مرزه ، آویشن و...)</li> <li>▪ اصول جداسازی اندام های گیاهی</li> <li>▪ انواع ناخالصی های گیاهی(سنگ،کلوخ،حشره و...)</li> </ul>
	مهارت :			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ جدا کردن سنگ و کلوخ و آلودگی های فیزیکی</li> <li>▪ حذف قسمت های اضافی گیاه</li> <li>▪ حذف قسمت های اضافی گیاه</li> <li>▪ تفکیک و جداسازی گیاهان بر حسب نوع گیاه</li> </ul>
	نگرش :			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ جدا سازی دقیق ضایعات گیاهی</li> </ul>
	ایمنی و بهداشت :			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ رعایت نکات بهداشتی در هنگام کار(استفاده از ماسک،دستکش و لباس کار)</li> </ul>
	توجهات زیست محیطی :			- دفع صحیح ضایعات در محل های تعیین شده -
			۲	
			۲	
			۲	
			۱	
		۲		
	۲			
	۲			
	۲			





**استاندارد آموزش**  
**– بر گه‌ی تحلیل آموزش**

	زمان آموزش (ساعت)			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	<b>بررسی گیاهان دارویی پر کاربرد</b>
	۱۱	۷	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
وایت برد ماژیک وایتبرد گیاهان دارویی مختلف – کامپیوتر – دستکش – دیتا پروژکتور – لوازم التحریر				دانش : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ اندام های گیاهی ( ریشه ، ریزوم ، برگ ، میوه ، سرشاخه و ... حاوی مواد موثره )</li> <li>▪ تشخیص گیاهان از روی رنگ و بو و ظاهر</li> </ul>
				مهارت : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ درجه بندی گیاهان بر حسب کیفیت</li> <li>▪ کنترل کیفیت ظاهری گیاهان دارویی</li> <li>▪ نگهداری گیاهان دارویی بر اساس الزامات استانداردها</li> </ul>
				نگرش : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ درک اهمیت استفاده مناسب از گیاهان دارویی</li> </ul>
				ایمنی و بهداشت : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ رعایت نکات بهداشتی در هنگام کار (استفاده از لباس کار ، دستکش و ماسک)</li> </ul>
				توجهات زیست محیطی : – –



استاندارد آموزش  
- برکهی تحلیل آموزش

	عنوان :		
	زمان آموزش (ساعت)		
	نظری	عملی	جمع
	۶	۹	۱۵
خشک کردن گیاهان دارویی			
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
رایانه	دانش :		
دیتا پروژکتور	۲		<ul style="list-style-type: none"> <li>روش های خشک کردن گیاهان دارویی ( هوای آزاد ، سایه ، مکانیکی و ... )</li> <li>اثر جریان هوا و رطوبت بر روی کیفیت گیاه</li> <li>اثر دما و نور بر روی کیفیت گیاه</li> </ul>
وایت برد	۲		
ماژیک وایتبرد	۲		
- انواع گیاهان دارویی			
- ماسک و دستکش	مهارت :		
- لباس کار	۲		<ul style="list-style-type: none"> <li>انتخاب و آماده سازی محل خشک کردن گیاه در هوای آزاد یا سالن</li> <li>ایجاد شرایط تهویه یا جریان هوا در زمان خشک کردن</li> <li>پهن کردن گیاهان متناسب با نوع گیاه</li> <li>جلوگیری از ورود جانوران و حشرات به محل خشک کردن</li> </ul>
- دستکش	۲		
- ماسک	۳		
	۲		
	نگرش :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>دقت در انتخاب فضای مناسب جهت خشک کردن گیاه (دارای جریان هوا و هواکش) و جلوگیری از ضایعات</li> <li>خشک کردن در سایه به دلیل اثر منفی تابش مستقیم نور خورشید بر کیفیت گیاهان دارویی</li> </ul>		
	ایمنی و بهداشت :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>رعایت نکات بهداشتی در هنگام کار (استفاده از لباس کار ، دستکش و ماسک)</li> </ul>		
	توجهات زیست محیطی :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>دفع صحیح ضایعات در محل های تعیین شده</li> </ul>		



## استاندارد آموزش

### – برگه‌ی تحلیل آموزش

	عنوان :		
	سرنند کردن گیاهان		
	زمان آموزش (ساعت)		
	نظری	عملی	جمع
	۴	۷	۱۱
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
رایانه			
دیتا پروژکتور	۲		
وایت برد	۲		
ماژیک وایتبرد			
- ماسک و دستکش	۲		
- لباس کار	۲		
- سرنند	۲		
	۱		
	دانش :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ انواع سرنند و الک</li> <li>▪ اصول سرنند کردن گیاهان دارویی</li> </ul>		
	مهارت :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ انتخاب سرنند متناسب با نوع گیاه</li> <li>▪ گردگیری اولیه گیاه</li> <li>▪ سرنند کردن گیاه</li> <li>▪ تمییز کردن فضای کار</li> </ul>		
	نگرش :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ جلوگیری از ضایع شدن گیاهان</li> </ul>		
	ایمنی و بهداشت :		
	استفاده از ماسک و دستکش و لباس کار		
	توجهات زیست محیطی :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ دفع ضایعات در محل های تعیین شده</li> <li>▪</li> </ul>		



استاندارد آموزش  
- برکهی تحلیل آموزش

	عنوان :		
	نگهداری و انبارش		
	زمان آموزش (ساعت)		
	نظری	عملی	جمع
	۷	۸	۱۵
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
رایانه	دانش :		
دیتا پروژکتور	۲		
وایت برد	۲		
ماژیک وایتبرد	۳		
- کیسه گونی	مهارت :		
- گیاهان دارویی	۲		
- لباس کار	۲		
- دستکش	۲		
- کلاه	۲		
	نگرش :		
	دقت در کنترل شرایط نگهداری (دما، رطوبت و پاکیزگی محیط)		
	ایمنی و بهداشت :		
	استفاده از دستکش و لباس کار		
	توجهات زیست محیطی :		



### برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی	تعداد	توضیحات
۱	ندارد			

توجه :

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

### - برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی	تعداد	توضیحات
۱	گیاهان دارویی	مرزه ، ترخون ، مورد ، اویشن	به مقدار لازم	
۲	ماسک	فیلتر دار	۱۵	
۳	کلاه	یکبار مصرف	۱۵	
۴	لباس کار	موجود در بازار	۱۵	
۵	دستکش	موجود در بازار	۱۵ عدد	
۶	ماژیک	موجود در بازار	۲ عدد	
۷	کیسه گونی	جامبوبک . ضد آفتاب . ضد آب	به مقدار لازم	

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	ابعاد ۱*۳	۱ عدد	
۲	سرنند دستی	با مش های مختلف	۵ عدد	
۳	وایت برد	۲*۱	۱ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



– 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
۱	فرآیندهای برداشت، خشک کردن و فرآوری گیاهان دارویی و معطر	۱۳۹۱		فرزاد نجفی، محمدتقی عبادی، جلال عباسیان		انتشارات دانشگاه شهید بهشتی تهران	
۲	قانون تامین اجتماعی						
۳	قانون کار جمهوری اسلامی ایران						

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	<a href="http://exsirplant.mihanblog.com">http://exsirplant.mihanblog.com</a>
۲	<a href="http://fdo.behdasht.gov.ir">fdo.behdasht.gov.ir</a>
۳	<a href="http://www.isiri.org">www.isiri.org</a>
۴	<a href="http://medplant.ir">http://medplant.ir</a>