

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

فرمولاتور تولید داروهای گیاهی طب سنتی

### گروه شغلی

## گیاهان دارویی و داروهای گیاهی

کد ملی آموزش شغل

2	2	6	9	4	1	0	5	0	3	3	0	0	0	1
isco-08	سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل	شناسه شایستگی	نسخه									

6112/62/1

تاریخ تدوین استاندارد : 93/4/1



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۲/۱۱۱۲

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته کشاورزی(باغی-زراعی) :

دکتر محسن بیگدلی - دکتر علیرضا طاهرپور - دکتر محمد انصاری پور - سید محسن جلالی - شهرام گندابی - نرگس کیانی - عاطفه سادات جلال زاده - زینب وفائی نژاد - حسین امامی - حمیدرضا عصارپور آرانی

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 شمالي ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فني و حرفه اي کشور ، پلاک ۲۵۹

تلفن ۰۹-۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



### تهریه کنندگان استاذدارد آموزش شغل

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرين مدرک تحصيلي	رشته تحصيلي	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
	محسن تقی زاده	PHD	تفعیله	رئیس مرکز تحقیقات	۱۵	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
	محمدمهدی احمدیان عطاری	دکترای داروسازی	داروسازی	دستیار داروسازی ستی دانشگاه علوم	۳ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
	عاطفه سادات جلال زاده	کارشناسی ارشد	- کشاورزی - زراعت	مربي سازمان فني و حرفه اي	۵	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
	ابوالفضل علیزاده	لیسانس	- تساجی - تکنولوژی	معاون امور مهارت‌های پیشرفته سازمان آموزش	۱۷	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 :

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 صرفا در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با مأکث 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 خرفه‌ای 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 :

مالحظاتی 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> :

فرمولاتور تولید داروهای گیاهی طب سنتی

## شرح استاندارد آموزش شغل :

فرمولاتور تولید داروهای گیاهی طب سنتی شغلی است از حوزه گیاهان دارویی که دارای شایستگی هایی از قبیل خواندن و تفسیر متون داروسازی سنتی ، مبانی فرمولاسیون داروها در داروسازی جدید و طب سنتی، کاربرد اشکال دارویی طب سنتی و جدید ، بررسی تداخلات دارویی و اصلاح فرمول ها با استفاده از مصلح ها ، بررسی ترکیبات موجود در فرمول های طب سنتی برای آنالیز و... می باشد .

## ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : دکترای عمومی داروسازی

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی

پیش نیاز : ندارد

## طول دوره آموزش :

کل ساعت آموزش: ۲۰۰ ساعت

ساعت آموزش نظری : ۱۴۵ ساعت

ساعت آموزش عملی: ۵۵ ساعت

- زمان کارورزی : ساعت

- زمان پروژه : ساعت

## بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )

% ۲۵: کتبی

% ۶۵: عملی

% ۱۰: اخلاق حرفه ای

## صلاحیت های حرفه ای مریبان :

- دارا بودن مدرک تحصیلی دکترای تخصصی داروسازی سنتی

- دارا بودن مدرک تحصیلی دکترای عمومی داروسازی با ۴ سال سابقه کار مرتبط

- طی نمودن دوره مهارت های استاندارد مربوطه و یا قبولی در آزمون صلاحیت حرفه ای استاندارد مربوطه سازمان



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

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

**Formulator of pharmaceutical products of Iranian traditional medicine**

\* 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

### - کارها<sup>۲</sup>

ردیف	عنوان
۱	- خواندن و تفسیر متون داروسازی سنتی
۲	- مبانی فرمولاسیون داروها در داروسازی جدید و طب سنتی
۳	- کاربرد اشکال دارویی طب سنتی و جدید
۴	- بررسی تداخلات دارویی و اصلاح فرمول ها با استفاده از مصلح ها
۵	- بررسی ترکیبات موجود در فرمول های طب سنتی برای آنالیز و...
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	

<sup>۲</sup>. Competency / task



استاندارد آموزش  
برگه‌ی تحلیل آموزش



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۵	۲۵	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	دانش :			- مبانی داروسازی سنتی
	- مبانی داروسازی جدید			-
	مهارت :			
	- بررسی داروهای سنتی(گزنه-بابونه-خارستر-آویشن-زیره سبز-زیره سیاه و.....)			
	- بررسی داروسازی جدید(آنگوره-به لیمو-زیتون-آلئه ورا .....)			-
	نگرش :			
	بهبود کیفیت داروهای تهیه شده از گیاهان از طریق بهبود استفاده از مواد موثره گیاهان			
	ایمنی و بهداشت :			-
	توجهات زیست محیطی :			-
				-



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۴۵	۳۵	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
		۴		- تاریخچه تکاملی اشکال داروسازی سنتی
		۶		- انواع شکلهای دارویی طب سنتی و تطبیق آنها با اشکال دارویی جدید
				-
				مهارت :
	۲۵			- ساخت شکل دارویی سنتی منطبق با اصول طب و داروسازی سنتی
	۱۵			- ساخت انواع اشکال دارویی سنتی دارای پایداری مناسب
				نگرش :
				- رعایت اخلاق حرفه ای
				- رعایت اصول تهیه داروها سنتی مطابق با اصول حقوق مصرف کننده
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت اصول ایمنی کار با فرآورده های سمی
				- رعایت اصول بهداشتی داروسازی
				توجهات زیست محیطی :
				-
				-



زمان آموزش			
	جمع	عملی	نظري
	۵۰	۴۰	۱۰
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
	دانش : - مفرادات پرعارضه طب سنتی - تدابیر ادویه شامل اصلاح، غسل، تحمیص، تقلیه، تشویه، تكلیس، تحریق و ... - انواع خطرات و عوارض کار با فرآورده های سمی دارویی سننی		
	مهارت : - انجام عملی تدابیر اصلاحی طب سنتی - -		
	نگرش : - رعایت اخلاق حرفه ای - دقیقت در استفاده از فرآورده های سمی		
	ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ایمنی کار با فرآورده های سمی - رعایت اصول بهداشتی داروسازی		
	توجهات زیست محیطی : -		

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۵	۲۰	۱۵	بررسی ترکیبات موجود در فرمول های طب سنتی برای آنالیز و ...
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
		۲		- انواع ادویه مفرد طب سنتی
		۴		- بهترین زمان برداشت گیاهان، استخراج کانی ها، و تهیه اجزای دارویی حیوانی
		۴		- انواع روش های نگهداری مفرادات طب سنتی
		۵		- انواع مواد موثره گیاهان دارویی بر اساس منابع جدید
				مهارت :
	۱۰			- انجام بهترین زمان برداشت گیاهان، استخراج کانی ها، و تهیه اجزای دارویی حیوانی
	۵			- نگهداری مفرادات طب سنتی
	۵			- انواع مواد موثره گیاهان دارویی بر اساس منابع جدید
				نگرش :
				- کاربرد صحیح مواد موثره گیاهان داروئی
				- صرفه جوئی در مصرف مواد داروئی
				- استفاده بهینه طبق اصول حقوق مصرف کننده
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت اصول ایمنی کار با فرآورده های سمی
				- رعایت اصول بهداشتی داروسازی
				توجهات زیست محیطی :
				-



### - برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کتب دارویی معتبر طب سنی	قانون در طب ج ۲، تحفه المومنین، مخزن الادویه، قرابادین کبیر	۸	
۲	الک	مش ۳۰	۳	
۳	آسیاب برقی		۱	
۴	هاون چینی بزرگ		۷	
۵	اسپاتول		۱۵	
۶	بشر	۵۰ سی سی	۱۵	
۷	بشر	۱۰۰ سی سی	۱۵	
۸	چراغ گازی		۷	

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	روغن گیاهی		به مقدار لازم	
۲	گیاه دارویی		به مقدار لازم	
۳	عسل		به مقدار لازم	
۴	پارچه تنظیف		به مقدار لازم	
۵	دستمال کاغذی		به مقدار لازم	
۶	دستکش لاتکس		به مقدار لازم	
۷	پت، فلاکون و سایر ظروف دارویی		به مقدار لازم	

توجه:

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



برگه استاندارد ابزار

رديف	نام	مشخصات فنى و دقيق	تعداد	توضيحات
	ندارد			

توضیحات:

- 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	مخزن الادویه	عقیلی خراسانی		قرن ۱۲	هند	چاپ سری
۲	تحفه المؤمنین	محمد مومن		قرن ۱۱	ایران	چاپ سنگی
۳	قربادین کبیر	عقیلی خراسانی		قرن ۱۲	هند	چاپ سری
۴	قانون در طب	ابن سینا	سرفکندي	۱۳۸۷	ایران	انتشارات سروش

— سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی