

## استاندارد آموزش شغل

# عنوان آموزش شغل

جمع آوری و فرآوری کننده ترکیبات معدنی در طب سنتی

## گروه شغلی

فناوری های راهبردی،  
سلامت، طب ایرانی و گیاهان دارویی

کد ملی آموزش شغل

۶۱۱۲/۱۶۵/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۶۱۱۲/۱۶۵/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی:

رئیس گروه برنامه ریزی درسی فناوری های راهبردی : دکتر پوراندهخت 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 فرموده‌اند دکتر علیرضا حسین زاده دکتر مریم مقیمی

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

- ستاد گیاهان دارویی، دانشکده طب سنتی دانشگاه تهران، موسسه حجامت مازندران

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 تائید 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



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل ■ شایستگی □

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	دکتر غلامرضا کردافشاری	دکتر	طب سنتی	مدرس دانشگاه	۱۰ سال	تلفن ثابت: ۰۵۶۳۹۷۲۳- تلفن همراه: ۶۶۴۱۴۳۰۴ تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۲	حوریه محمدی	دکتر	طب سنتی	مدیر مرکز توسعه و آموزش دانشکده طب سنتی دانشگاه تهران	۵ سال	تلفن ثابت: ۰۵۶۳۹۷۲۳- تلفن همراه: ۶۶۴۱۴۳۰۴ تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۳	سمیه عقیقی	پرستاری	دانشجو	مدیر داخلی کلینیک طب سنتی	۵ سال	تلفن ثابت: ۶۶۴۱۴۳۰۴ تلفن همراه: ۰۹۱۹۴۱۸۶۰۱۵ تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۴	علیرضا حسینی	کارشناس پرستاری	پرستاری	مسئول اعمال یدای کلینیک طب سنتی	۵ سال	تلفن ثابت: ۶۶۴۱۴۳۰۴ تلفن همراه: ۰۹۳۵۲۱۹۵۸۹۶ تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۵	پوران دخت نیرومند	دکترای تخصصی	مدیریت تکنولوژی	مدیر امور مهارتهای پیشرفته سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور		تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۶	سید محسن جلالی	کارشناسی	کشاورزی- علوم دامی	کارشناس آموزش روستایی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور		تلفن ثابت: تلفن همراه: ایمیل: آدرس:
۷	علیرضا طاهرپور	دکترای حرفه ای	دامپزشکی	کارشناس موسسات کارآموزی آزاد و مشارکت های مردمی		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 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.



<b>نام استاندارد آموزش شغل :</b>	
جمع آوری و فرآوری کننده ترکیبات معدنی در طب سنتی	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل:</b>	
<p>جمع آوری کننده ترکیبات معدنی در طب سنتی در حوزه فناوری های راهبردی سلامت طب ایرانی و گیاهان دارویی که دارای شایستگی های از جمله بررسی ترکیبات معدنی قابل استفاده در طب سنتی ، بررسی مناطق دارای ترکیبات معدنی قابل استفاده در طب سنتی ، استفاده از تجهیزات جمع آوری کننده ، فرآوری ترکیبات معدنی مورد استفاده در طب سنتی، بسته بندی ، بازار یابی و فروش فرآوری شده ترکیبات معدنی بوده که با شغل هایی از جمله طبیب طب سنتی و عشاب در ارتباط است .</p>	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
<b>حداقل میزان تحصیلات : دیپلم</b> <b>حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و روانی</b> <b>مهارت های پیش نیاز : گذراندن مبانی طب سنتی (بکارگیری اصول مقدماتی طب سنتی)</b>	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۲۴۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۳۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۵۰ ساعت
- زمان کارورزی	: ۶۰ ساعت
- زمان پروژه	: ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>	
- کتبی : ۲۵%	
- عملی : ۶۵%	
- اخلاق حرفه ای : ۱۰%	
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>	
<p>افراد با تجربه و سابقه بالای ۱۰ سال و مورد تایید سازمان آموزش فنی و حرفه ای.</p> <p>طی نمودن دوره مهارت های استاندارد مربوطه و یا قبولی در آزمون صلاحیت حرفه ای استاندارد مربوطه سازمان</p>	



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

شغلی است که با آگاهی از کاربرد ترکیبات معدنی در طب سنتی به جمع آوری و فراوری آنها میپردازد.

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

**Processor or producer of minerals used in traditional medicine**

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

عشاب

\* 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

- شایستگی‌ها

ردیف	عناوین
۱	بررسی ترکیبات معدنی قابل استفاده در طب سنتی
۲	بررسی مناطق دارای ترکیبات معدنی قابل استفاده در طب سنتی
۳	استفاده از تجهیزات جمع‌آوری کننده
۴	فراوری ترکیبات معدنی مورد استفاده در طب سنتی
۵	بسته بندی، بازار یابی و فروش فراوری شده ترکیبات معدنی
۶	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۱	۵	۲۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- منابع طب سنتی / کامپیوتر / نرم افزار / کاغذ / خودکار				دانش :
			۱۳	-انواع ترکیبات معدنی در طب سنتی
			۱۳	-موارد استفاده ترکیبات معدنی در طب سنتی
				-
				-
				مهارت :
		۲		-تفکیک و طبقه بندی ترکیبات معدنی
		۳		-بکارگیری ترکیبات معدنی در طب سنتی
				-
				-
	نگرش:دقت در انتخاب و تفکیک			-
				-
	ایمنی و بهداشت :			-
				-
	توجهات زیست محیطی :			-
				-





	زمان آموزش			عنوان : بررسی مناطق دارای ترکیبات معدنی قابل استفاده در طب سنتی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۵	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر / انواع نقشه های جغرافیایی مورد نیاز نرم افزار			۱۰	دانش : - بررسی جغرافیایی مناطق مختلف ایران بر اساس ترکیبات معدنی موجود - روش بررسی مناطق طبق ترکیبات معدنی مورد هدف -
			۱۰	
				مهارت : - بررسی نقشه های جغرافیایی و سیاسی - بررسی شرایط محیطی و اقلیمی -
		۲/۵		
		۲/۵		
				نگرش : - دقت در انتخاب منطقه مورد نظر -
				ایمنی و بهداشت : - انتخاب منطقه مورد نظرا آسیب احتمالی کمتر -
				توجهات زیست محیطی : - -



	زمان آموزش			عنوان : استفاده از تجهیزات جمع آوری کننده
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۱۰	۲۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-بیل / کلنگ / چاقو / داس / گونی / سنگ بر -کپسول آتشنشانی				دانش : -انواع تجهیزات مورد استفاده در جمع آوری ترکیبات معدنی -روش بکارگیری تجهیزات -نحوه حمل تجهیزات و ترکیبات معدنی جمع آوری شده -
			۷	
			۷	
			۶	
				مهارت : -استفاده از تجهیزات کوهنوردی مورد استفاده در جمع آوری - استفاده از تجهیزات برش انواع مختلف سنگها - استفاده از تجهیزات کندن زمین -
		۳		
		۴		
		۳		
	نگرش : -دقت در استفاده از هر وسیله متناسب با کاربرد آن -			
	ایمنی و بهداشت : -درحین کار کردن با وسایل و تجهیزات حتما اصول ایمنی رعایت شود -			
	توجهات زیست محیطی : -صرفه جویی در منابع سوختی -			



	زمان آموزش			عنوان : فراوری ترکیبات معدنی مورد استفاده در طب سنتی
	جمع	عملی	نظری	
	۶۰	۲۰	۴۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- مواد شیمیایی مورد نیاز / آسیاب / کوره / بشکه شیر دار / آهن				دانش :
			۱۰	- روش خرد کردن
			۱۰	- روش ترکیب کردن با مواد مختلف
			۱۰	- روش حرارت دادن (آهن برای آب آن تاب)
			۱۰	- روش خالص کردن با استفاده از مواد شیمیایی
				مهارت :
		۵		- خرد کردن با وسایل مورد نیاز
		۵		- ترکیب کردن با مواد مورد نیاز بر اساس فرمول ساختاری توصیه شده
		۵		- حرارت دادن بر اساس فرمول ساختاری توصیه شده
		۵		- خالص کردن با استفاده از مواد شیمیایی به روش سنتی
				نگرش :
				- دقت در فراوری کردن ترکیبات معدنی و جلوگیری از هدر رفتن آن
			ایمنی و بهداشت :	
			- استفاده از ماسک دستکش و لباس مناسب حی فراوری کردن آنها چون گاهی نیاز است با مواد شیمیایی کار کرد	
			توجهات زیست محیطی :	
			- صرفه جویی در منابع طبیعی و سوختی	
			-	



	زمان آموزش			عنوان : بسته بندی، بازار یابی و فروش فراوری شده ترکیبات معدنی
	نظری	عملی	جمع	
	۲۴	۱۰	۳۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کامپیوتر / نرم افزارهای ارتباطی / پرینتر / چسب لیبل				دانش :
			۶	- روش شناسایی بازار هدف داخلی و خارجی
			۶	- میزان استفاده و نیاز بازار هدف (داخلی و خارجی)
			۶	- نحوه بسته بندی محصولات با توجه به درخواست مشتری
			۶	- روش استفاده از استانداردهای جهانی در عرضه و فروش
				مهارت :
		۳		- ارتباط و جذب خریدار ترکیب معدنی مورد نظر (داخلی و خارجی)
		۴		- بسته بندی بر اساس درخواست مشتری
		۳		- نصب بارکد و لیبل برای ارسال به کشورهای هدف طبق قوانین بین المللی
				-
				نگرش :
				- دقت در بسته بندی برای جلوگیری از آسیب یا هدر رفتن ترکیب معدنی مورد نظر
				-
				ایمنی و بهداشت :
				- حین کار کردن با مواد معدنی باید از پوشش مناسب استفاده کرد
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			- جلوگیری از هدر رفتن منابع طبیعی که سالیان دراز طول کشیده تا بهوجود آمده	
			-	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	تجهیزات کوه نوردی (کوله ، عصا ، کفش ، بوت و ...)	موجود در بازار	۱	
۲	تجهیزات صحرا نوردی	موجود در بازار	۱	
۳	تجهیزات سخره نوردی	موجود در بازار	۱	
	تجهیزات جمع آوری ترکیبالت معدنی	موجود در بازار	سری کامل	

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	مواد شیمیایی از جمله سولفات منیزیم ، اکسیدها (منیزیم) ، کربنات ، اسید بوریک ، کربنات سدیم ، گلوکونات ، تینر ، کربنات دو سود	موجود در بازار	به مقدار لازم به مقدار لازم به مقدار لازم به مقدار لازم به مقدار لازم به مقدار لازم به مقدار لازم	از مواد شیمیایی ذکر شده به عنوان حلال و... استفاده میشود

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
	ندارد			

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	کتابخانه جامع طب سنتی اسلامی	موسسه نور				

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

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
	ندارد						

## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

( علاوه بر نرم افزارهای اصلی )

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
	ندارد			