

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# پرورش دهندگان زالوی طب سنتی

## گروه شغلی

## امور شیلات و آبیاری پروری

کد ملی آموزش شغل

۶	۱	۳	۰	۲	۰	۶	۵	۰	۲	۲	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه			

۱/۵۱/۱۱۱۶

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۳/۴/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۶۱۱۲/۱۳۵/۱

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 فرموده‌اند دکتر علیرضا حسین زاده

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:  
-ستادگیاهان 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	دکترا	طب سنتی	مدرس دانشگاه	۱۰	تلفن ثابت : ۵۵۶۳۹۷۲۳- تلفن همراه : ۶۶۴۱۴۳۰۴ ایمیل : آدرس :
۲	حوریه محمدی	دکترا	طب سنتی	مدیر مرکز توسعه و آموزش دانشکده طب سنتی دانشگاه تهران	۵	تلفن ثابت : ۵۵۶۳۹۷۲۳- تلفن همراه : ۶۶۴۱۴۳۰۴ ایمیل : آدرس :
۳	سمیه عقیقی	پرستاری	دانشجو	مدیر داخلی کلینیک طب سنتی	۵	تلفن ثابت : ۶۶۴۱۴۳۰۴ تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۴	علیرضا حسینی	کارشناس پرستاری	پرستاری	مسئول اعمال یدای کلینیک طب سنتی	۵	تلفن ثابت : ۶۶۴۱۴۳۰۴ 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 :**

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>	
پرورش دهنده زالوی طب سنتی	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل:</b>	
<p>شغلی است در حوزه فناوری های راهبردی سلامت طب ایرانی و گیاهان دارویی که در آن افراد به تهیه زالو جهت پرورش، ایجاد بستری مناسب جهت پرورش زالو، تغذیه زالوها با استفاده از جیره غذایی مناسب، رعایت اخلاق حرفه ای در فرایند پرورش زالوهای طبی، بررسی شرایط اخذ مجوز جهت پرورش زالوها و بازاریابی داخلی و خارجی جهت فروش و صادرات پرداخته و با مشاغل نظیر پزشک طب سنتی و زالو انداز در ارتباط است .</p>	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
<p>حداقل میزان تحصیلات : دیپلم          حداقل توانایی جسمی و ذهنی : دارا بودن سلامت کامل جسمانی و روانی          مهارت های پیش نیاز :</p>	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۱۱۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۶۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۳۰ ساعت
- زمان کارورزی	: ۲۰ 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>کارشناسی شیلات یا دامپروری با یک سال سابقه کار مرتبط یا فوق دیپلم شیلات یا دامپروری با ۲ سال سابقه کار مرتبط</p>	



\* تعریف دقیق استاندارد ( اصطلاحی ) :

شغلی است که به پرورش و نگهداری زالوی پزشکی پرداخته میشود و به محل زندگی و نحوه نگه داری زالو به صورت بهداشتی توجه میشود.

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

**Medical leech keeper**

\* 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

- شایستگی ها / کارها □

ردیف	عناوین
۱	تهیه زالو جهت تکثیر و پرورش
۲	ایجاد بستری مناسب جهت پرورش زالو
۳	تغذیه زالوها با استفاده از جیره غذایی مناسب
۴	رعایت اخلاق حرفه ای در فرایند پرورش زالو طبی
۵	بررسی شرایط اخذ مجوز بهداشت جهت پرورش زالو
۶	بازار یابی داخلی و خارجی جهت فروش و صادرات
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب و تهیه زالو جهت تکثیر و پرورش
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-انواع زالو - میکروسکوپ - تعدادی وان یا استخر مناسب پرورش زالو  -کپسول آتشنشانی اجر اکواریوم				دانش : روش تکثیر -انواع زالوها -ویژگیهای زیستی زالوها -فیزیولوژی زالو -
			۳	
			۴	
			۳	
				مهارت : -بررسی نژاد برتر زالو و انتخاب آن -تهیه زالو به تعداد مورد نیاز برای تکثیر و پرورش -
		۳		
		۳		
		۴		
				نگرش : -نگرش به اینکه این موجودات زنده هستند و برای بقای آنها باید تلاش کرد - انتخاب زالوی مناسب برای درمان در طب سنتی
			ایمنی و بهداشت : -استفاده از ماسک و دستکش زمان کار با زالوها	
			توجهات زیست محیطی : -دقت به اینکه برای سودآوری بیشتر به محیط زیست آسیب وارد نکنند - صرفه جویی در استفاده از منابع طبیعی	





	زمان آموزش			عنوان : ایجاد بستر مناسب جهت پرورش زالو
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۱۰	۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-وسایل تنظیم کننده دمای محیط -وسایل کنترل کننده PH آب -دماسنج مناسب اندازه گیری دمای آب -وسایل مناسب جهت بسته بندی زالوها پنس توری نایلون گونی کفی				دانش : -انواع بسترها -روش طراحی کارگاه پرورش زالو -میزان مواد محلول در آب -میزان حرارت (دمای آب) -مراحل رشد زالو
			۳	مهارت : -ایجاد محیط کشت مصنوعی با نزدیکی هرچه بیشتر به شرایط زیستگاه طبیعی زالوها -تنظیم دمای آب و محیط -تنظیم pH آب -قرار دادن زالوها و لاروها داخل بستر تهیه شده
			۲	
			۲	
			۳	
			۴	نگرش : -دقت در تهیه محیط مناسب پرورش زالو با توجه به استانداردهای موجود ایمنی و بهداشت : -بکاربردن دستکش و چکمه توجهات زیست محیطی : -با رعایت اصول زیست محیطی، زیستگاه آنها را حفظ و از آلوده شدن محیط زیست آنها جلوگیری کنیم -از به هدر رفتن منابع طبیعی جلوگیری شود
			۲	
			۲	
			۲	



	زمان آموزش			عنوان : تغذیه زالوها با استفاده از جیره غذایی مناسب
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-انواع گیاهانی که در تغذیه زالوها نقش دارند  -انواع جاندارانی که در تغذیه و پرورش زالوها نقش دارند  گیاه نیلوفر جوراب			۳	دانش : -انواع غذاهای زالو -زمان تغذیه زالوها -زمان و میزان تغذیه زالوهای جوان -
			۴	
			۳	
				مهارت : -استفاده از گیاهانی که زالوها از آنها تغذیه میکنند(نیلوفر ،خزه، گیاهان آبی) -استفاده از جاندارانی که زالوها از آنها تغذیه میکنند(حلزون، لاک پشت ،قورباغه، کرم‌ها و لارو حشرات -
		۵		
		۵		
				نگرش : -دقت در نوع تغذیه زالوها بر اساس کاربردشان(تکثیر یا پرورش)
				ایمنی و بهداشت : -در حین کار با لباس کار و دستکش باشند -
				توجهات زیست محیطی : -با توجه با اصول زیستگاهی زالوها و اصول محیط زیست تغییرات را انجام دهیم -



	زمان آموزش			عنوان : رعایت اخلاق حرفه ای در فرایند پرورش زالوهای طبی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-سایتهای اینترنتی مربوطه  - کتابهای آموزشی مربوطه - تجهیزات لازم برای حفظ شرایط لازم (دماسنج و ... )				دانش :
			۳	-پرورش نژادی از زالوها که باعث حساسیت کمتری میشود
			۵	-روشهای بقای نسل این انگل مفید
			۲	-برای پرورش و سودآوری بیشتر به موجودات دیگر آسیب نرسانند
				مهارت :
		۵		-تنظیم دما و PH آب برای جلوگیری از مرگ زالوها
		۵		-استفاده از روشهایی که به موجودات دیگر آسیب وارد نکنیم
				نگرش :
				-توجه به این موضوع که برای سودآوری بیشتر و اهداف شخصی به محیط زیست آسیب وارد نکنیم -
				ایمنی و بهداشت :
			-در تهیه کردن محیط پرورش در پرورش و نگهداری زالوها مراقب ایمنی و بهداشت شخصی خود باشیم(استفاده از دستکش و چکمه زمان کار) -	
			توجهات زیست محیطی :	
			-بسیار مراقب باشند که برای پرورش و نگهداری و انتقال زالوها به موجودات دیگر محیط زیست آسیب وارد نکنند. -	



	زمان آموزش			عنوان : بررسی شرایط اخذ مجوز جهت پرورش زالو
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-جزوات قوانین پرورش زالو -فرمهای مورد نیاز				دانش :
			۳	-قوانین پرورش زالو
			۳	- مجوزهایی که برای شروع کار باید گرفته شود
			۴	-مراحل قانونی که باید طی شود
				- بررسی طرح کسب و کار در حوزه پرورش زالو
				مهارت :
		۱.۵		-پرکردن فرمهای مربوطه
		۱.۵		-تدوین طرح توجیهی و کسب و کار
		۳		-گرفتن مجوز
		۴		-گذراندن مراحل قانونی
			-	
			نگرش :	
			-مراقبت از اینکه موفقیت شغلی در راستای هماهنگی با قوانین جامعه باشد	
			-	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-در تمامی مراحل اصول و قوانین محیط زیست رعایت شود	
			-	



	زمان آموزش			عنوان : بسته بندی و بازار یابی داخلی و خارجی جهت فروش و صادرات
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-سایتهای معتبر جهانی پرورش و قوانین پرورش زالو -تجهیزات مورد نیاز برای بسته بندی -جزوات آموزشی بازار یابی			۲	دانش : -انواع روشهای بسته بندی زالو نحوه بازاریابی داخلی و خارجی بر اساس فصل زمان اوج نیاز بازار زمان افول نیاز بازار - نژاد مورد نیاز بازار درخواستی - بسته بندی برای ارسال به خارج از کشور -شناسایی استاندارد جهانی برای ارسال زالو -شناسایی بار کد کشور ارسالی
			۲	
			۲	
			۲	
			۲	
				مهارت : - تطابق میزان پرورش بر اساس نیاز بازار -پیدا کردن و پرورش دادن نژاد برتر زالو برای اختصاص دادن حتی بازارهای خارجی -بسته بندی زالو ها بر اساس استاندارد جهانی برای ارسال -زدن بارکرد کشور مورد نظر
		۳		
		۲		
		۳		
		۲		
				نگرش : -در حفظ منافع و حقوق مشتری -شرایط بسته بندی در کشورهای دیگر - دقت به شرایط زیستی زالو در هنگام بسته بندی
				ایمنی و بهداشت : -استفاده از دستکش و فرم مناسب کار
			توجهات زیست محیطی : - استفاده از موادی که قابل بازیافت باشد	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	وان بزرگ یا استخر	-	به تعداد کافی	
۲	آجر های نسوز	-	به تعداد کافی	
۳	آکواریوم	شیشه ای/پلاستیکی		
۴	سایتهای معتبر جهانی پرورش و قوانین پرورش زالو -تجهیزات مورد نیاز برای بسته بندی -جزوات آموزشی بازار یابی			
۵	-جزوات قوانین پرورش زالو -فرمهای مورد نیاز			
۶	-سایتهای اینترنتی مربوطه -کتابهای آموزشی مربوطه تجهیزات لازم برای حفظ شرایط لازم (دماسنج و ...)			
۷	-میکروسکوپ	آموزشی		
۸	-کپسول آشنشانی	مناسب برای کارگاه		

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	جوراب	ساق بلند زنانه		
۲	-انواع گیاهانی که در تغذیه زالوها نقش دارند(نیلوفرو...)			
۳	-انواع جاندارانی که در تغذیه و پرورش زالوها نقش دارند(لاک پشت وزغ، قورباغه...)			
۴	انواع زالو			

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
۱	پنس	فلزی	به تعداد نیاز	
۲	توری	نخی		
۳	نایلون بسته بندی گونی کنفی			
۴	وسایل تنظیم کننده دمای محیط (دماسنج )	معمول در بازار		
۵	-وسایل کنترل کننده PH آب	معمول در بازار		
۶	-دماسنج مناسب اندازه گیری دمای آب	معمول در بازار		
۷	-وسایل مناسب جهت بسته بندی زالوها	معمول در بازار		

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	راز درمان	دکتر احمدیه				
۲	مجموعه آثار جلال مصطفوی	جلال مصطفوی				
۳	آیین تندرستی	دکتر اصفهانی				

- 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	Zista-gpnu.blogfa.com گروه علمی زیست شناسی پیام نور گلپایگان
۲	<a href="http://www.tim.ir">www.tim.ir</a> انجمن تحقیقات طب سنتی
۳	<a href="http://www.tandorostan.org">www.tandorostan.org</a> سایت مرجع طب سنتی تندرستان

## فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

( علاوه بر نرم افزارهای اصلی )

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
۱	کتابخانه جامع طب سنتی- اسلامی	مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم انسانی انتشارات نور		