

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# تکنسین فنی عمل‌آور و بسته‌بند میگو

## گروه شغلی

## امور شیلات و آبی‌پروری

کد ملی آموزش شغل

۳	۱	۴	۲	۳	۰	۶	۵	۰	۰	۷	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۱/۱/۹۶/۹۶/۷-۲

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۸/۱/۱



خلاصه استاندارد

<b>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</b>	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل / اصول: به مفهوم میانی مطالب نظری / توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
<b>مشخصات عمومی شغل:</b>	
تکنسین فنی عمل آور و بسته بند میگو کسی است که بتواند از عهده تشخیص خصوصیات ریختی و زیستی میگوها تشخیص فساد، صید و جمع آوری، و فرآوری میگوهای دریایی بر روی شناور تا کارخانه بر آمده وهمچنین عملیات فرآوری و بازاریاب محصولات میگو برآید.	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی:</b>	
حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره راهنمایی	
حداقل توانایی جسمی: سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: ندارد	
<b>طول دوره آموزشی :</b>	
طول دوره آموزش	: ۱۲۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۸۰ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: - ساعت
- زمان اجرای پروژه	: - ساعت
- زمان سنجش مهارت	: - ساعت
<b>روش ارزیابی مهارت کارآموز:</b>	
۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪	
۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵٪	
۲-۱- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪	
۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۶۵٪	
<b>ویژگیهای نیروی آموزشی:</b>	
حداقل سطح تحصیلات :	
لیسانس مرتبط	



ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی تشخیص خصوصیات ریختی و زیستی میگوها
۲	توانایی تشخیص انواع فساد در میگوها
۳	توانایی صید و جمع آوری میگوهای دریایی
۴	توانایی حمل و فرآوری میگوهای دریایی بر روی شناور تاکارخانه
۵	توانایی برداشت و حمل و نقل میگوهای پرورشی و انتقال به کارخانه های فرآوری
۶	توانایی فرآوری میگو در کارخانه
۷	توانایی اجرای دستورالعمل های بهداشت مراحل مختلف فرآوری میگو
۸	توانایی تشخیص برخی از فرآورده های نوین میگو
۹	توانایی بازاریابی محصولات میگو
۱۰	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۵	۱۰	۵	<b>توانایی تشخیص خصوصیات ریختی و زیستی میگوها</b>	۱
			۱-۱ آشنایی با خصوصیات عمومی میگوها	
			۱-۲ شناسایی خصوصیات تاکسونومیک و مورفولوژیک میگوها	
			۱-۳ آشنایی با طبقه بندی میگوها	
			۱-۴ آشنایی با قطعات بدن میگوها	
			۱-۵ آشنایی با ضمائم بدن میگوها	
			- ضمائم سر	
			- ضمائم سینه ای	
			- ضمائم شکمی	
			۱-۶ آشنایی با خصوصیات بافتی و ارزش غذایی میگوها	
			۱-۷ آشنایی با گونه های تجاری میگو در ایران	
۱-۸ آشنایی با خصوصیات میگوی سفید سرتیز				
- پراکنش				
- دستگاه و چرخه زندگی				
- مشخصات ظاهری				
۱-۹ آشنایی با خصوصیات میگوی سفید هندی				
۱-۱۰ آشنایی با خصوصیات میگوی ببری سبز				
۱-۱۱ آشنایی با خصوصیات میگوی موزی				
۱۲	۸	۴	<b>توانایی تشخیص انواع فساد در میگوها</b>	۲
			۲-۱ آشنایی با اصول تشخیص میگوی سالم و ناسالم	
			۲-۲ آشنایی با مکانسیم ایجاد لکه سیاه در میگو	
			۲-۳ آشنایی با راه های جلوگیری از ایجاد لکه سیاه	
- عوامل طبیعی				



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
	- استفاده از مواد شیمیایی			
۳	<b>توانایی صید و جمع آوری میگوهای دریایی</b> ۳-۱ آشنایی با چگونگی اخذ مجوز جمع آوری ۳-۲ آشنایی با رعایت نکات بهداشتی در سالن های عمل آوری ۳-۳ آشنایی با نیروهای کار متخصص - نیروی کار نظارت بر جمع آوری - نیروی کار عمل آوری کننده ۳-۴ آشنایی با اعزام لنج جمع آوری به دریا ۳-۵ آشنایی با قایق های رابط لنج جمع آوری کننده و لنج میگو گیر ۳-۶ آشنایی با ابزار و روش صید میگو	۴	۸	۱۲
۴	<b>توانایی حمل و فرآوری میگوهای دریایی بر روی شناور تاکارخانه</b> ۴-۱ آشنایی با سایز بندی اولیه میگوها ۴-۲ آشنایی با شستن میگوها با آب دریا ۴-۳ آشنایی با جدا سازی سر میگو و سفالتوراکس ۴-۴ آشنایی با شستشوی مجدد میگو با آب دریا ۴-۵ آشنایی با پختن یا سرد کردن میگو ۴-۶ آشنایی با پختن میگو در کشتی ۴-۷ آشنایی با سرد کردن و نگهداری میگو - سرد کردن با افزایش مستقیم یخ به آب دریا - سرد کردن مکانیکی با استفاده از مولد های تولید برودت - سرد کردن به وسیله یخ گذاری - یخ پودری	۵	۱۰	۱۵



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<ul style="list-style-type: none"><li>- یخ پولکی</li><li>- یخ مایع</li><li>- یخ خشک</li><li>- محاسبه مقدار یخ</li><li>آشنایی با اثرات مراحل مختلف حمل و نقل و فرآوری بر کیفیت میگو</li><li>- سرکندن</li><li>- شستشو</li><li>- یخ گذاری</li><li>- جعبه ها</li><li>- تخلیه در ساحل</li></ul>	۴-۸
۱۲	۸	۴	<b>توانایی برداشت و حمل و نقل میگوهای پرورشی و انتقال به کارخانه های فرآوری</b> <ul style="list-style-type: none"><li>آشنایی با مقدمات برداشت میگو از استخر</li><li>آشنایی با روش برداشت میگو از استخر</li><li>آشنایی با عملیات پس از برداشت میگو</li><li>- سرد سازی</li><li>- غوطه وری در محلول متابی سولفیت سدیم</li><li>- جعبه گذاری</li></ul>	۵-۱ ۵-۲ ۵-۳
۲۰	۱۵	۵	<b>توانایی فرآوری میگو در کارخانه</b> <ul style="list-style-type: none"><li>آشنایی با شستشوی میگوها</li><li>آشنایی با سر کندن میگوها</li><li>آشنایی با ارزیابی ظاهری میگوها</li><li>- چشم ها</li></ul>	۶-۱ ۶-۲ ۶-۳



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- آنتن ها	
			- رنگ	
			- قوام	
			- پوست	
			- شکستگی پوست	
			آشنایی با سورت بندی میگوها	۶-۴
			شناسایی اجزای ماشین سورت بندی	۶-۵
			آشنایی با عملیات پس از سورت بندی	۶-۶
			آشنایی با خصوصیات میگوی درجه ۱	۶-۷
			آشنایی با انواع محصولات فرآوری شده	۶-۸
			شناسایی میگوی سالم و درسته	۶-۹
			شناسایی میگوی سرکنده	۶-۱۰
			شناسایی fantail raund	۶-۱۱
			شناسایی fantail deveind	۶-۱۲
			شناسایی میگوی پروانه ای	۶-۱۳
			شناسایی میگوی پوست کنده دارای روده پشتی	۶-۱۴
			شناسایی میگوی پوست کنده فاقد روده پشتی	۶-۱۵
			شناسایی میگوی پخته و پوست کنده	۶-۱۶
			شناسایی میگوی پوست کنده و ریخته	۶-۱۷
			شناسایی میگوی کامل و پخته	۶-۱۸
			آشنایی باتوزین و بسته بندی	۶-۱۹
			آشنایی با یخ پوشی اولیه	۶-۲۰



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۶-۲۱ آشنایی با انواع وسایل منجمد کننده</p> <p>۶-۲۲ شناسایی تونل ها انجماد با وزش باد</p> <p>۶-۲۳ شناسایی پلیت فریزر</p>	
۱۵	۱۰	۵	<p><b>۷ توانایی اجرای دستورالعمل های بهداشتی مراحل مختلف فرآوری میگو</b></p> <p>۷-۱ آشنایی با اصول و نکات بهداشتی درکشتی های صیادی</p> <p>۷-۲ آشنایی با دستورالعمل شستشو و ضدعفونی تاسیسات غیر برودتی</p> <p>۷-۳ آشنایی با دستورالعمل بهداشتی سالن و تجهیزات فرآوری</p> <p>۷-۴ آشنایی ب دستورالعمل بهداشتی پرسنل</p> <p>۷-۵ آشنایی با دستورالعمل و نظافت و خشک کردن بهداشتی دست ها و واحدهای فرآوری</p> <p>- فیزیولوژی پوست دست</p> <p>- روش های مرسوم نظافت دست ها</p> <p>- روش موثر شستشو گندزدایی و خشک کردن دست ها</p> <p>۷-۶ آشنایی با دستورالعمل بهداشتی استفاده از متابی سولفیت سدیم</p> <p>۷-۷ آشنایی با تجربه و تحلیل مخاطرات و نقاط بحرانی کنترل Haccp</p> <p>۷-۸ آشنایی با مفاهیم و اصول روش Haccp</p> <p>اصول روش Haccp</p> <p>مراحل آمادگی کاربرد اصول Haccp</p>	
۷	۵	۲	<p><b>۸ توانایی تشخیص برخی از فرآورده های نوین میگو</b></p> <p>۸-۱ آشنایی با میگوی خشک</p> <p>۸-۲ آشنایی با میگوی شور</p>	





زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>آشنایی با ترشی میگو ۸-۳</p> <p>آشنایی با سس میگو ۸-۴</p> <p>آشنایی با کنسرو میگو ۸-۵</p> <p>آشنایی با میگوی سوخاری ۸-۶</p> <p>آشنایی با برگر میگو ۸-۷</p> <p>آشنایی با گوشت چرخ شده میگو ۸-۹</p>	
۷	۳	۴	<p><b>توانای بازاریابی محصولات میگو</b></p> <p>آشنایی با اهمیت بازاریابی در توسعه تولید میگو و فرآورده های آن در ایران ۹-۱</p> <p>آشنایی با عوامل موثر در بازاریابی میگو ۹-۲</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- محصول</li> <li>- گونه میگو</li> <li>- خصوصیات زیستی میگو</li> <li>- وضعیت ظاهری و نکات بهداشتی</li> <li>- اندازه میگو</li> <li>- عمل آوری و بسته بندی (نحوه عرضه)</li> <li>- قیمت گذاری</li> <li>- توزیع در زمان مناسب</li> <li>- تبلیغات</li> </ul> <p>آشنایی با بازارهای جهانی و بررسی عادات و رسوم کشورهای مصرف کننده میگو ۹-۳</p> <p>آشنایی با قوانین و مقررات کنترل کیفی ۹-۴</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۵	۳	۲	<b>توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</b> آشنایی با مفهوم بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار آشنایی با نکات حفاظتی شناسایی اصول رعایت نکات ایمنی و حفاظتی در محیط کار آشنایی با حوادث و نحوه جلوگیری از بروز حوادث آشنایی با نحوه به کارگیری ضوابط ایمنی در هنگام بازدید از جایگاه آشنایی با اصول به کارگیری نکات حفاظتی در حین عمل آوری آشنایی با رعایت ضوابط ایمنی در حمل و نقل میگو	۱۰ ۱۰-۱ ۱۰-۲ ۱۰-۳ ۱۰-۴ ۱۰-۵ ۱۰-۶ ۱۰-۷



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	روپوش پارچه ای		
۲	کلاه پارچه ای		
۳	ماسک یکبار مصرف		
۴	چاقو فلزی		
۵	سطل پلاستیکی		
۶	سد کوچک پلاستیکی یا استیل		
۷	پارچ استیل		
۸	بشر مدرج شیشه ای		
۹	استوانه مدرج شیشه ای		
۱۰	بالن ژوژه شیشه ای		
۱۱	خط کش چوبی		
۱۲	چکمه پلاستیکی		
۱۳	سبد پلاستیکی بزرگ		
۱۴	بسته های کوچک کاغذی		
۱۵	مستر کارتن کاغذی		
۱۶	نخ نایلونی		
۱۷	بیخ قالبی، پولکی، پودر		
۱۸	ضد عفونی کننده متابی سولفیت سدیم		
۱۹	آب سرد		
۲۰	گاری گالوانیزه		
۲۱	دستگاه رقم بند سورتر		
۲۲	تونل انجماد ۳۰- سانتی گراد		
۲۳	پلیت فریزر ۴۰- سانتی گراد		
۲۴	سالن نگهداری سرد خانه ۱۸- تا ۲۵- سانتی گراد		

نام شغل : تکنسین فنی عمل آور وبسته بند میگو

فهرست استاندارد تجهیزات ، ابزار ، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۵	سالن عمل آوری به ابعاد m ۳×۲۰×۱۰		
۲۶	سالن پیش سرد کن به ابعاد m ۳×۳×۳		
۲۷	جعبه های حمل میگو فایبرگلاس		
۲۸	پمپ مکش مرطوب ۵ اسب بخار دیجیتال		
۲۹	ترازو دیجیتال		
۳۰	ترازو دیجیتال		