

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

تکثیر ماهیان لایبرنت دارا کواریومی

گروه شغلی

امور شیلات و آبی پروری

کد ملی آموزش شایستگی

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

۱-۸۰۰-۸۶-۱۸۸۶

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۳/۷/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۱-۰۷-۶۳-۶۲۲۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته امور دامی و آبزیان :

ارژنگ بهادری

سید محسن جلالی

محمد نژاد گشتی

عبدالله محمدی سنگ چشمه

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

- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان گلستان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-

-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای 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	سید علی حمزه پور	فوق لیسانس	تکثیر و پرورش آبزیان	مری فنی و حرفه ای	۷ سال	تلفن ثابت : ۲۲۴۰۶۷۲ تلفن همراه : ۰۹۳۷۶۸۵۶۵۲۳ ایمیل : hamzehpour_ali آدرس : استان گلستان
۲	بهزاد رسولی	فوق لیسانس	شیلات	پرورش دهنده ماهیان زینتی	۲۲ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۱۱۷۱۷۶۰ ایمیل : km.rasouli@gma آدرس : استان گلستان
۳	محمد رضا وکیلی	فوق دیپلم	بانکداری	پرورش دهنده ماهیان زینتی	۳۰ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۱۱۷۱۷۶۰ ایمیل : آدرس : استان گلستان
۴	ابراهیم مسعودی	فوق لیسانس	تکثیر و پرورش آبزیان	مری فنی و حرفه ای	۱۷ سال	تلفن ثابت : ۶۶۴۲۷۴۸ تلفن همراه : ۰۹۱۱۱۷۸۸۸۰۹ ایمیل : emfisherman۱۳۵ آدرس : استان گلستان
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 شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

استاندارد آموزش:

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل:

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

شرح شغل:

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، 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 شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد 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 می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

ارزشیابی:

فرآیند جمع‌آوری 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 حرفه‌ای مربیان:

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

شایستگی:

توانایی انجام کار در محیط‌ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد.

دانش:

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی. که می‌تواند شامل علوم پایه (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

مهارت:

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی. معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

نگرش:

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

ایمنی:

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

توجهات زیست محیطی:

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



نام استاندارد آموزش شایستگی^۱ :	
تکثیر ماهیان لابیرنت دار آکواریومی	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
تکثیر ماهیان لابیرنت دار آکواریومی شایستگی است از حوزه آبی پروری که شامل کارهایی از قبیل : ساخت و تعمیر آکواریوم، اجرای چیدمان آکواریوم و تجهیزات، آماده سازی آب، استفاده از انواع روش های تکثیر ، جداسازی ماهیان نر و ماده، غذادهی ماهیان ، آماده سازی برای حمل ، پیشگیری و مقابله با بیماری را شامل می شود و با مشاغلی از قبیل پرورش دهنده ماهیان آکواریومی در ارتباط می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل روانی و حداقل یک دست و دو پای سالم مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۹۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۷۰ ساعت
- زمان کارورزی	: ساعت
- زمان پروژه	: ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی : ۲۵%	
- عملی : ۶۵%	
- اخلاق حرفه ای : ۱۰%	
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
فوق دیپلم شیلات یا علوم دامی با ۱ سال سابقه فعالیت مرتبط یا دیپلم با حداقل ۴ سال کار مرتبط	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

تکثیر ماهیان لایبرنت دار آکواریومی به تکثیر انواع گورامی‌ها و فایتر می‌پردازد و کارهایی از قبیل ساخت و تعمیر ، اجرای چیدمان و آماده سازی آب برای انواع ماهیان لایبرنت دار آکواریومی را شامل می‌شود.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Propagation of labyrinth fish

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

پرورش دهنده ماهیان آکواریومی

* 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^۲

- شایستگی ها / کارها^۳

ردیف	عناوین
۱	ساخت و تعمیر آکواریوم
۲	اجرای چیدمان آکواریوم ، تجهیزات و وسایل
۳	آماده سازی آب
۴	جداسازی نر و ماده ماهیان لابیونت دار آکواریومی
۵	فراهم نمودن شرایط تخم ریزی ماهیان لابیونت دار
۶	غذادهی بچه ماهیان و ماهیان
۷	آماده سازی برای حمل و نقل و اجرای آن
۸	پیشگیری از بیماری و مقابله با آن
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

^۱. Occupational / Competency Standard

^۳. Competency / task



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: ساخت و تعمیر آکواریوم
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۵	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرژکتور، کامپیوتر، شیشه با ابعاد و ضخامت مناسب، الماس، کاغذ سمباده، چسب آکواریوم، چسب پهن، دستکش رزینی، جعبه کمک‌های اولیه، پمپ چسب				دانش : - چسب مناسب برای آکواریوم‌سازی - ضخامت شیشه مناسب برای ساخت آکواریوم - اتصال شیشه‌ها به هم -
			۰/۵	مهارت : - قرار دادن چسب آکواریوم در پمپ چسب و در آوردن آن - سرهم بندی کردن و اتصال شیشه ها به وسیله چسب - باز کردن چسب آکواریوم -
			۰/۲۵	
			۰/۲۵	
		۱		
		۲		
		۲		
				نگرش : - به حد اقل رساندن دور ریز شیشه‌ها و استفاده بهینه از شیشه‌های شکسته شده -
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از دستکش و کاغذ سمباده به منظور جلوگیری از بریدگی دست - موجود بودن جعبه کمک‌های اولیه
				توجهات زیست محیطی : - عدم رهاسازی شیشه‌های غیر قابل استفاده در محیط زیست -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: اجرای چیدمان آکواریوم، تجهیزات و وسایل
	جمع	عملی	نظری	
	۸/۵	۶	۲/۵	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرزکتور، کامپیوتر، پمپ هوا، فیلتر، بخاری، نور، سیفون، شلنگ هوا، سنگ هوا، پیچ تنظیم هوا، ترمینال				دانش:
			۱	- پمپ هوا
			۰/۵	- فیلتر
			۰/۵	- بخاری و لامپ
			۰/۵	- سیفون و سنگ هوا
				مهارت:
		۳		- چیدن مناسب سه پایه ها و آکواریوم
		۳		- سر هم بندی کردن تجهیزات و وسایل آکواریومی
				-
				-
	نگرش:			
	- آراستگی محیط و استفاده بهینه از فضا و محل کار			
	-			
	ایمنی و بهداشت:			
	- توجه به نکات ایمنی در استفاده از بخاریو حمل و جابجایی آکواریومها			
	-			
	توجهات زیست محیطی:			
	- عدم رهاسازی مواد معیوب و غیر قابل استفاده در طبیعت			
	-			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: آماده سازی آب
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰/۵	۷	۳/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرزکتور، کامپیوتر، دماسنج، pH متر کاغذی، سختی سنج، تیوسولفات سدیم			۱/۲۵	دانش : -دما و اکسیژن
			۱/۲۵	-pH و سختی
			.۵	- چرخه ازت
			.۵	- مشکلات دما، اکسیژن و کلر زدایی
		۱		مهارت : - اندازه گیری کردن pH، دما و سختی
		۲		- رفع نمودن مشکلات دما و اکسیژن
		۲		- تمیز کردن فیلترها
		۲		- کلرزدایی کردن
	نگرش : - مدیریت خصوصیات آب و مقابله با شرایط نامساعد و بهبود وضعیت آب -			
	ایمنی و بهداشت : - توجه به نکات ایمنی در استفاده از وسایل -			
توجهات زیست محیطی : - به حد اقل رساندن کیفیت نامساعد آب -				



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: جداسازی نر و ماده ماهیان لایبرنت دار آکواریومی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرزکتور، کامپیوتر، انواع ماهیان نر و ماده فایتر، گورامی‌ها (بهشتی، مرواریدی، کازبی، سه خال، عسلی، دارف، اسفرونوموس)				دانش: خصوصیات ماهیان لایبرنت دار محل باله‌های سینه‌ای، شکمی، مخرجی، دمی و لایبرنت خصوصیات ظاهری نر و ماده انواع گورامی‌ها (بهشتی، مرواریدی، کازبی، سه خال، عسلی، دارف، اسفرونوموس) و فایتر
			۱	مهارت: -گرفتن ماهی با تور - تفکیک کردن ماهیان نر و ماده
			.۵	
			.۵	
				نگرش: - انتخاب مولدین سالم و زیبا با رشد مناسب به منظور تولید بچه ماهیان سالم و پرفروش
		۴		ایمنی و بهداشت: -
	۴		توجهات زیست محیطی: - عدم رهاسازی ماهی در محیط زیست طبیعی -	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : فراهم نمودن شرایط تخم‌ریزی ماهیان لایبرنت دار آکواریومی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۸	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرژکتور، کامپیوتر ، انواع ماهیان نر و ماده فایتر، گورامی‌ها (بهشتی، مرواریدی، کازبی، سه خال، عسلی، دارف، اسفرونوموس)				دانش :
			.۵	- سن بلوغ ماهیان لایبرنت دا
			۱	- شرایط آکواریوم تکثیر ماهیان لایبرنت دار
			.۵	- نحوه قرار دادن نر و ماده در کنار هم
				مهارت :
		۳		- قطع کردن هوا
		۵		- قرار دادن پلاستیک فریزر در سطح آب یا کمک به ساخت لانه
	۱۰		- گرفتن ماهی نر و ماده با تور	
			نگرش :	
			-	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			- عدم رهاسازی ماهی در محیط زیست طبیعی	
			-	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: غذاهای بچه ماهیان و ماهیان
	جمع	عملی	نظری	
	۲۲	۱۸	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرزکتور، کامپیوتر، انواع غذای خشک و متناسب با سایز بچه ماهی و ماهیان، جگر، آرد گندم، مولتی ویتامین، سبوس گندم، کنجاله سویا، اسفناج، سیست آرتمیا، روغن ذرت، روغن ماهی، چرخ گوشت صنعتی، شیر خشک				دانش: - نوع تغذیه ماهیان زنده زای آکواریومی - انواع غذای خشک، تر، مرطوب و زنده - اقلام غذایی حاوی پروتئین، چربی و کربوهیدرات - دفعات و مقدار غذاهای ماهی، تفریخ آرتمیا و آب سبز
			۱	
			۱	
			۱	
			۱	
				مهارت: - تعیین کردن مقدار غذای مناسب - تفریخ کردن آرتمیا - غذاهای کردن و قطع نمودن غذا - مخلوط کردن اقلام غذایی و ساخت غذا
		۲		
		۲		
		۱۰		
		۴		
	نگرش: - مدیریت زمان و مدیریت اقتصادی و به حداقل رساندن دورریز غذایی -			
	ایمنی و بهداشت: - احتیاط در استفاده از چرخ گوشت صنعتی -			
	توجهات زیست محیطی: - جلوگیری از تغذیه بیش از حد و آلودگی آب - عدم دور ریز پلاستیکهای غذا در طبیعت			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : حمل و نقل ماهی
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرزکتور، کامپیوتر، کپسول اکسیژن، مانومتر، جعبه های یونولیت، کیسه های حمل ماهی، کش مخصوص بستن کیسه‌های حمل				دانش : - شرایط ماهی پیش از حمل - نحوه بسته بندی ماهیان - عوامل مؤثر بر تعداد ماهی در هر بسته - شرایط حمل
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
				مهارت : - قطع تغذیه نمودن ماهی - ضد عفونی کردن ماهی با نمک - بسته بندی کردن ماهی - حمل و نقل نمودن و تطابق سازی کردن ماهیان
		۱		
		۱		
		۱		
		۱		
	نگرش : - مدیریت زمان			
	ایمنی و بهداشت : - توجه به نکات ایمنی جهت جلوگیری از بیماری و عارضه در انسان -			
	توجهات زیست محیطی : - عدم رهاسازی کیسه‌های پلاستیکی حمل ماهی در طبیعت -			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پیشگیری از بیماری و مقابله با آن
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۴	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماژیک، تخته وایت برد، ویدئو پرزکتور، کامپیوتر، پرمنگنات پتاسیم، نمک، تتراسایکلین، متیلن بلو، پرکلرین، آهک				دانش: - نحوه پیشگیری از بیماری و قرنطینه ماهی - نحوه ضد عفونی آکواریوم با پرمنگنات پتاسیم و نمک - انواع روش‌های ضد عفونی ماهی با افزودن دارو به آب - بیماریهای ایک، ساپروولگنیاو لاغری مفرط
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۱/۵	
				مهارت: - ضد عفونی کردن آکواریوم با نمک و پرمنگنات پتاسیم - مقابله کردن با بیماری‌های ایک، ساپروولگنیاو لاغری مفرط - حمام دادن ماهی - ضد عفونی کردن ماهی به روش غوطه وری
		۱		
		۱		
		۱		
		۱		
				نگرش: - پیشگیری از بیماری به منظور به حداقل رساندن اتلاف وقت و سرمایه - کنترل بصری وضعیت ماهی به منظور جلوگیری از تلفات ماهی
				ایمنی و بهداشت: - عدم وارد نمودن دست زخمی در آب
			توجهات زیست محیطی: - عدم رهاسازی ماهی بیمار و یا مرده در محیط طبیعی -	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	پنتیوم ۴ با متعلقات	۱ عدد	
۲	تخته وایت برد	معمولی	۱ عدد	
۳	پمپ هوا مرکزی (اثر بلوئر)	-	۲ عدد	
۴	ویدئو پروژکتور	-	۱ عدد	
۵	چرخ گوشت صنعتی	-	۱ عدد	
۶	کپسول اکسیژن	-	۱ عدد	

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	آکواریوم	ضخامت ۶ mm	۶۰ عدد	
۲	لوله پولیکا	موجود در بازار	۶ شاخه	
۳	پیچ تنظیم هوا	موجود در بازار	۶۰ عدد	
۴	شلنگ هوا	موجود در بازار	۶۰ m	
۵	فیلتر	اسفنجی	۶۰ عدد	
۶	رابط شلنگ هوا	موجود در بازار	۶۰ عدد	
۷	شلنگ آب	موجود در بازار	۳۰ m	
۸	غذا	موجود در بازار	۳۵ Kg	
۹	ماهی مولد	موجود در بازار	۴۰۰ عدد	
۱۰	متیلن بلو	موجود در بازار	۳۰ g	
۱۱	تتراسایکلین	موجود در بازار	۴ بسته	
۱۲	سیست آرتیمیا	موجود در بازار	۱ Kg	
۱۳	مولتی ویتامین	موجود در بازار	۴ بسته	
۱۴	پرمنگنات پتاسیم	موجود در بازار	۱ Kg	
۱۵	پرکلرین	موجود در بازار	۱ Kg	
۱۶	آهک	موجود در بازار	۱ بسته	
۱۷	کیسه پلاستیکی حمل ماهی	موجود در بازار	۲۰ عدد	
۱۸	جعبه یونولیت حمل ماهی	موجود در بازار	۱۰ عدد	

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	دماسنج	برچسبی، جیوه ای، دیجیتالی	۱۰ عدد	
۲	سختی سنج	کیت	۲ عدد	
۳	pH متر	کاغذی	۲ بسته	

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	راهنمای کامل آکواریوم ماهیهای آب شیرین	مهدی ارجینی		۱۳۸۷	تهران	موج سبز
۲	تکثیر و پرورش ماهیان زینتی	محمد امینی		۱۳۸۵	تهران	نقش مهر
۳	زندگی ماهیان آکواریوم	محمد رضا شیخیان		۱۳۸۵	مشهد	مؤلف
۴	راهنمای مصور تشخیص نر و ماده در ماهیهای آکواریومی	حسین عمادی		۱۳۸۶	تهران	علمی آبیان
۵	آکواریوم و تکثیر و پرورش ماهیهای آکواریومی آب شیرین	حسین عمادی		۱۳۸۹	تهران	علمی آبیان
۶	بیماریهای ماهیهای آکواریومی و نحوه درمان آنها	رالف گیسلر	حسین عمادی	۱۳۸۶	تهران	علمی آبیان
۷	تکثیر پرورش و نگهداری ماهیان زینتی (۳ ماهی های لایبرنت دار	سید حامد موسوی و مهدی ارجینی		۱۳۸۵	تهران	نگارنو

فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	http://www.mahiemana.com
۲	http://www.liveaquaria.com