وزارت جهاد سازندگی

معاونت ترویج و مشارکت مردمی

استاندارد آموزشی رشته مهارتی

دریانوردی صیادی

مورد توافق وزارت آموزش و پرورش و وزارت جهاد سازندگی

جهت اجراء در:

آموزش متوسطه شاخه کاردانش

شماره رشته مهارتی:

کد متولی: ۷۹-۴-۲۱

تهیه شده در:

دفتر آموزش روستائیان

سال ۱۳۷۹

تهیه کنندگان

سرپرست گروه

۱ـ علی اصغر مجاهدی

همکاران شرکت شیلات ایران

۱ـ میکائیل بابایی اصل

۲ـ شفیع هادی

همکاران شرکت فن و مهارت

۱ـ ناصر میرزاپور

۲ـ غلامعلی سرابی

۳ـ ابوالفضل پاشنا

همکاران دفتر آموزش روستائیان

وزارت جهاد سازندگی

۱ـ علی اصغر داداش پور

معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد سازندگی
آموزش مهارتهای کار و تولید
دفتر آموزش روستائیان

بسمه تعالی

مقدمه:

کاردانش یکی از سه شاخه مصوب نظام جدید آموزش متوسطه می‌باشد که هدف از ایجاد آن تربیت نیروی انسانی ماهر برای بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات است. در واقع آموزشهای کار دانش به آموزشهایی اطلاق می‌شود که موجبات ارتقاء دانش افراد و پرورش استعدادهای نهفته آنها را باعث گردیده و با مهارتی که به افراد می‌دهد آنان را برای احراز شغل مناسبی پس از اتمام دوره متوسطه آماده می‌کند. در پی تصویب آیین نامه مربوط به همکاری وزارتخانه‌ها، سازمانها و مؤسسات تولیدی در جهت اجرای نظام جدید آموزش متوسطه در شاخه کار دانش، وزارت جهاد سازندگی مصمم شد که نیروی انسانی ماهر مورد نیاز بخشهای مربوط به حوزه مأموریت و وظایف خود را از این طریق تأمین نماید.

بر این اساس، کارشناسان دفتر آموزش روستائیان وزارت جهاد سازندگی با همکاری کارشناسان اداره کل ترویج و تکنولوژی صید معاونت صید و بنادر ماهیگیری شرکت سهامی شیلات ایران مجموعه حاضر را تحت عنوان استاندارد آموزشی مهارتی رشته دریانوردی صیادی تدوین نمودند تا با اجرای آن نیروی انسانی ماهر و لایق و کارآمد برای کار در حیطه وظایف جهاد سازندگی تربیت و تأمین شود.

خصوصیت بارز افرادی که این دوره مهارتی را می‌گذرانند در این است که علاوه برداشتن توانایی در کار عملی از نظر علمی نیز دارای معلومات خوبی بوده و می‌توانند به روند پیشرفت و توسعه بخشهای مربوطه در کشور سرعت بخشند.

دفتر آموزش روستائیان

گروه آموزشهای فنی و حرفه‌ای رسمی

وزارت جهاد سازندگی
آموزش مهارتهای کار دانش
دفتر آموزش روستائیان

«دریانوردی صیادی»

تعریف:

دریانورد صیادی کسی است که از عهده انجام کمکهای اولیه در دریا، نجات و بقاء افراد در دریا، اطفاء حریق، کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی، کار با تجهیزات ناوبری و صیادی، هدایت شناورهای صیادی، *تفکیک آبزیان دریایی، تعیین سن ماهیان، اندازه گیری وزن و طول ماهیان (بیولوژی دریایی)*، صید آبزیان (تکنولوژی صیادی)، جابجایی، نگهداری و عمل آوری محصولات دریایی و مدیریت شناورهای صیادی برآید.

ویژگیهای فراگیر:

۱ـ گذراندن یک سال تحصیلی از آموزش دوره متوسطه در قالب نظام جدید آموزش متوسطه

۲ـ موفقیت در تست بهداشتی (بینایی ـ شنوایی ـ جسمانی و روانی)

۳ـ نداشتن حساسیت برای سکونت بر روی شناور

۴ـ علاقه‌مندی به کار در شناورهای صیادی

مفاهیم و اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد:

۱ـ کلمه آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی

۲ـ کلمه شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل

۳ـ کلمه اصول: به مفهوم مبانی مطالب تئوری

۴ـ کلمه توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

ساعات آموزش مهارتی			تعدادواحددروس مهارتی			تعدادواحدکارورزی(مهارتی)	ساعت کارورزی(مهارتی)	جمع واحدهای مهارتی
نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع			
۵۱۰	۱۰۸۰	۱۵۹۰	۱۷	۲۴	۴۱	۲	۱۸۰	۴۴

مهارت	توانایی	زمان آموزش به ساعت	
		نظری	عملی
کمکهای اولیه پزشکی در دریا	۱ـ استفاده از داروهای مسکن	۰/۵	۱/۵
	۲ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای شوک	۱	۳
	۳ـ ارائه کمکهای اولیه برای جلوگیری از خونریزی	۱	۳
	۴ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای بیهوشی	۱	۳
	۵ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سکته مغزی	۱	۳
	۶ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای حملات تشنجی	۱	۳
	۷ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای گرمازدگی و آفتابزدگی	۱	۳
	۸ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سرمازدگی	۱	۳
	۹ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای دریازدگی	۱	۳
	۱۰ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای خفگی	۱	۳
	۱۱ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای برق گرفتگی	۱	۳
	۱۲ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای کوفتگی	۱	۳
	۱۳ـ ارائه کمکهای اولیه برای شکستگی	۱	۳
	۱۴ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سوختگی	۱	۳
	۱۵ـ ارائه کمکهای اولیه برای مداوای انواع مسمومیت	۱	۳
	۱۶ـ حمل مصدوم با روشهای مختلف	۰/۵	۱/۵
	جمع	۱۵	۴۵
نجات و بقاء افراد در دریا	۱ـ سرویس و نگهداری تجهیزات نجات	۲/۵	۲/۵
	۲ـ انجام عملیات در شرایط اضطراری	۵	۷/۵
	۳ـ انجام عملیات به هنگام ترک شناور در شرایط اضطراری	۵	۷/۵
	۴ـ بکارگیری اصول لازم جهت زنده ماندن در شرایط مختلف و حفاظت بازماندگان در مقابل خطرات احتمالی	۲/۵	۵

«دریانوردی صیادی»

مهارت	توانایی	زمان آموزش به ساعت	
		نظری	عملی
	جـــمع	۱۵	۲۲/۵
اطفاء حریق	۱ـ بکارگیری روشهای جلوگیری از بروز حریق	۵	۷/۵
	۲ـ سرویس و نگهداری وسایل و تجهیزات اطفاء حریق	۵	۷/۵
	۳ـ اطفاء حریق	۵	۷/۵
	جـــمع	۱۵	۲۲/۵
کار باتجهیزات عمومی شناورهای صیادی	۱ـ کار با طنابها و نگهداری و تعمیر آنها	۵	۲۰
	۲ـ استفاده از صندلی ملوانی	۵	۲۰
	۳ـ بکارگیری تجهیزات جابجاکننده اجسام	۵	۲۰
	۴ـ بکارگیری و سرویس و نگهداری تجهیزات روی عرشه شناورهای صیادی	۱۰	۴۵
	۵ـ رنگ آمیزی شناورها	۵	۳۰
	جـــمع	۳۰	۱۳۵
کار با تجهیزات ناوبری و صیادی	۱ـ استفاده از وسایل اولیه ناوبری	۱۵	۳۰
	۲ـ استفاده از تجهیزات مخابراتی شناورهای صیادی	۱۵	۶۰
	۳ـ بکارگیری سیستمهای الکترونیکی ناوبری و صیادی	۳۰	۶۰
	۴ـ بکارگیری اطلاعات هواشناسی جهت دریانوردی و صیادی	۱۵	۳۰
	جـــمع	۷۵	۱۸۰
هدایت شناورهای صیادی	۱ـ ناوبری و تعیین موقعیت شناور	۳۰	۹۰
	۲ـ هدایت و مانور شناورهای صیادی	۳۰	۹۰
	۳ـ برقراری تعادل شناورهای صیادی در شرایط مختلف	۳۰	۹۰
	جـــمع	۹۰	۲۷۰
بیولوژی دریایی	۱ـ تفکیک آبزیان	۱۰	۱۵

«دریانوردی صیادی»

مهارت	توانایی	زمان آموزش به ساعت	
		نظری	عملی
	۲ـ تعیین سن ماهیان	۱۰	۱۵
	۳ـ اندازه گیری طول و وزن ماهیان	۱۰	۱۵
	جمع	۳۰	۴۵
تکنولوژی صیادی	۱ـ کار با تورهای صیادی و نگهداری و تعمیر آنها	۴۵	۶۸
	۲ـ تشخیص و تعیین صیدگاه	۵۰	۵۲
	۳ـ صید آبزیان با روشهای مختلف	۵۵	۶۰
	جمع	۱۵۰	۱۸۰
جابجایی، نگهداری و عمل آوری محصولات دریایی	۱ـ انتقال و عمل آوری صید	۵	۱۵
	۲ـ انبار کردن و نگهداری صید در شناورهای صیادی	۵	۱۵
	۳ـ تخلیه محصولات از شناورهای صیادی	۵	۱۵
	جمع	۱۵	۴۵
مدیریت شناورهای صیادی	۱ـ برقراری ارتباط با ادارات مربوط به امور ناوبری و صیادی	۲۵	۴۵
	۲ـ آماده سازی برای سفر دریایی به منظور صیادی	۲۵	۴۵
	۳ـ اداره شناورهای صیادی	۲۵	۴۵
جمع		۷۵	۱۳۵
جمع کل		۵۱۰	۱۰۸۰
جدول کل ساعات نظری و عملی		۱۵۹۰	

شماره درس: ۱

عنوان درس: کمکهای اولیه پزشکی در دریا

تعداد کل واحد: ۱/۵

تعداد واحد نظری: ۰/۵

تعداد واحد عملی: ۱

جمع کل ساعت تدریس: ۶۰

نظری: ۱۵

عملی: ۴۵

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	۶۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کمکهای اولیه پزشکی در دریا**	شماره درس: **۱**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۸**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی استفاده از داروهای مسکن**	**۱ـ۱ـ آشنایی با انواع قرص مسکن** **۱ـ۲ـ آشنایی با انواع آمپول مسکن** **۱ـ۳ـ شناسایی موارد کاربرد داروهای مسکن** **۱ـ۴ـ شناسایی اصول انجام تزریقات عضلانی و وریدی**	**انجام تزریقات عضلانی و وریدی طبق دستورالعمل**	۰/۵	۱/۵	**– جعبه کمکهای اولیه** **– انواع قرص مسکن** **– انواع آمپول مسکن** **– تجهیزات تزریقات**
۲	**توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای شوک**	**۲ـ۱ـ آشنایی با تعریف شوک** **۲ـ۲ـ آشنایی با علائم و نشانه‌های شوک** **۲ـ۳ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای شوک**	**– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای شوک طبق دستورالعمل**	۱	۳	**– جعبه کمکهای اولیه** **– چراغ قوه** **– آمپولهای آرام بخش** **– تجهیزات تزریقات**
۳	**توانایی ارائه کمکهای اولیه برای جلوگیری از خونریزی**	**۳ـ۱ـ آشنایی با تعریف زخم** **۳ـ۲ـ آشنایی با علل ایجاد زخم** **۳ـ۳ـ آشنایی با خطرات ناشی از زخم** **۳ـ۴ـ آشنایی با انواع زخم** **۳ـ۵ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای جلوگیری از خونریزی** **۳ـ۶ـ آشنایی با تعریف پانسمان** **۳ـ۷ـ آشنایی با تجهیزات پانسمان** **۳ـ۸ـ شناسایی اصول پانسمان انواع زخم** **۳ـ۹ـ شناسایی اصول استفاده از زخم بند سه گوش**	**– ارائه کمکهای اولیه برای جلوگیری از خونریزی طبق دستورالعمل** **– پانسمان انواع زخم طبق دستورالعمل** **– استفاده از زخم بند سه گوش طبق دستورالعمل**	۱	۳	**– وسایل پانسمان** **– زخم بند سه گوش** **– جعبه کمکهای اولیه** **– مواد ضد عفونی کننده**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	۶۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کمکهای اولیه پزشکی در دریا**	شماره درس: ۱
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۹

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
۴	توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای بیهوشی	۱ـ۴ـ آشنایی باتعریف بیهوشی ۲ـ۴ـ آشنایی با علل ایجاد بیهوشی ۳ـ۴ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای بیهوشی	ارائه کمکهای اولیه برای مداوای بیهوشی طبق دستورالعمل	۱	۳	جعبه کمکهای اولیه – چراغ قوه – برانکارد
۵	توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سکته مغزی	۱ـ۵ـ آشنایی با تعریف سکته مغزی ۲ـ۵ـ آشنایی با علائم سکته مغزی ۳ـ۵ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سکته مغزی	– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سکته مغزی طبق دستورالعمل	۱	۳	– جعبه کمکهای اولیه – چراغ قوه – برانکارد
۶	توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای حملات تشنجی	۱ـ۶ـ آشنایی با تعریف حملات تشنجی ۲ـ۶ـ آشنایی با علل ایجاد حملات تشنجی ۳ـ۶ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای حملات تشنجی	– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای حملات تشنجی طبق دستور العمل	۱	۳	– جعبه کمکهای اولیه – برانکارد – انواع قرص و آمپول آرام بخش – تجهیزات تزریقات – ترمومتر پزشکی
۷	توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای گرمازدگی و آفتابزدگی	۱ـ۷ـ آشنایی با تعریف گرمازدگی ۲ـ۷ـ آشنایی با علل ایجاد حالت گرمازدگی ۳ـ۷ـ آشنایی با تعریف آفتابزدگی ۴ـ۷ـ آشنایی با تفاوت بین گرمازدگی و آفتابزدگی ۵ـ۷ـ شناسایی اصول جلوگیری از گرمازدگی و آفتابزدگی	– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای گرمازدگی طبق دستورالعمل	۱	۳	– جعبه کمکهای اولیه – برانکارد – ترمومتر پزشکی – دستگاه سنجش فشار خون

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	۶۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کمکهای اولیه پزشکی در دریا**	شماره درس: ۱
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۱۰

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۸	توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سرمازدگی	**۶ـ۷ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای گرمازدگی و آفتابزدگی** **۱ـ۸ـ آشنایی با تعریف سرمازدگی** **۲ـ۸ـ آشنایی با علل سرمازدگی** **۳ـ۸ـ آشنایی با انواع سرمازدگی** **۴ـ۸ـ آشنایی با علائم سرمازدگی** **۵ـ۸ـ شناسایی اصول جلوگیری از سرمازدگی** **۶ـ۸ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سرمازدگی**	**– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سرمازدگی طبق دستورالعمل**	۱	۳	**– جعبه کمکهای اولیه** **– وسایل گرم کننده** **– ترمومتر پزشکی** **– دستگاه سنجش فشار خون**
۹	توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای دریازدگی	**۱ـ۹ـ آشنایی با تعریف دریازدگی** **۲ـ۹ـ آشنایی با علل دریازدگی** **۳ـ۹ـ شناسایی اصول جلوگیری از دریازدگی** **۴ـ۹ـ شناسایی اصول و ارائه کمکهای اولیه برای مداوای دریازدگی**	**– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای دریازدگی طبق دستورالعمل**	۱	۳	**– جعبه کمکهای اولیه** **– برانکارد** **– داروی ضد تهوع** **– دستگاه سنجش فشار خون**
۱۰	توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای خفگی	**۱ـ۱۰ـ آشنایی با تعریف خفگی** **۲ـ۱۰ـ آشنایی با علل ایجاد خفگی** **۳ـ۱۰ـ آشنایی با علائم خفگی** **۴ـ۱۰ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای انواع خفگی**	**– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای خفگی طبق دستورالعمل**	۱	۳	**– جعبه کمکهای اولیه** **– برانکارد** **– تجهیزات تنفسی**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	۶۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کمکهای اولیه پزشکی در دریا**	شماره درس: **۱**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۱۱

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱۱	**توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای برق گرفتگی**	**۱ـ۱۱ـ آشنایی با تعریف برق گرفتگی** **۲ـ۱۱ـ آشنایی با علائم برق گرفتگی** **۳ـ۱۱ـ آشنایی با اثرات برق گرفتگی** **۴ـ۱۱ـ شناسایی اصول انجام اقدامات ضروری در شرایط برق گرفتگی** **۵ـ۱۱ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای برق گرفتگی**	**– انجام اقدامات ضروری در شرایط برق گرفتگی طبق دستورالعمل** **– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای برق گرفتگی طبق دستورالعمل**	۱	۳	**– جعبه کمکهای اولیه** **– برانکارد** **– تجهیزات تنفسی** **– ترمومتر پزشکی** **– دستگاه سنجش فشار خون**
۱۲	**توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای کوفتگی**	**۱ـ۱۲ـ آشنایی با تعریف کوفتگی** **۲ـ۱۲ـ آشنایی با علل ایجاد کوفتگی** **۳ـ۱۲ـ آشنایی با علائم کوفتگی** **۴ـ۱۲ـ شناسایی اصول کمکهای اولیه برای مداوای کوفتگی**	**– ارائه کمکهای اولیه برای مداوای کوفتگی طبق دستورالعمل**	۱	۳	**– جعبه کمکهای اولیه** **– پمادهای لازم برای کوفتگی**
۱۳	**توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای شکستگی**	**۱ـ۱۳ـ آشنایی با تعریف شکستگی** **۲ـ۱۳ـ آشنایی با انواع شکستگی** **۳ـ۱۲ـ شناسایی قوانین کلی در درمان شکستگی** **۴ـ۱۳ـ شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای شکستگی**		۱	۳	– جعبه کمکهای اولیه – دستگاه سنجش فشار خون – ترمومتر پزشکی – مواد ضدعفونی کننده – تجهیزات شکسته بندی – تجهیزات پانسمان

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	٦۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کمکهای اولیه پزشکی در دریا**	شماره درس: **۱**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۱۲**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱۴	**توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سوختگی**	**۱-۱۴- آشنایی با تعریف سوختگی** **۲-۱۴- آشنایی با درجات سوختگی** **۳-۱۴- آشنایی با اثرات سوختگی** **۴-۱۴- آشنایی با خطرات سوختگی** **۵-۱۴- شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای سوختگی**	۱	۳		**- وسایل کمکهای اولیه** **- پماد سوختگی** **- تجهیزات پانسمان** **- داروی‌های مسکن** **- ترمومتر پزشکی**
۱۵	**توانایی ارائه کمکهای اولیه برای مداوای انواع مسمومیت**	**۱-۱۵- آشنایی با تعریف مسمومیت** **۲-۱۵- آشنایی با انواع مسمومیت** **۳-۱۵- شناسایی اصول ارائه کمکهای اولیه برای مداوای انواع مسمومیت**	۱	۳	**- ارائه کمکهای اولیه برای مداوای انواع مسمومیت طبق دستورالعمل**	**- جعبه کمکهای اولیه** **- تجهیزات شستشوی معده** **- ترمومتر پزشکی** **-دستگاه فشار خون**
۱٦	**توانایی حمل مصدوم با روشهای مختلف**	**۱-۱٦- آشنایی با تجهیزات حمل مصدوم** **۲-۱٦- آشنایی با روشهای حمل مصدوم** **۳-۱٦- شناسایی اصول حمل مصدوم با روشهای مختلف**	۰/۵	۱/۵	**- حمل مصدوم با پتو طبق دستورالعمل** **- حمل مصدوم با صندلی طبق دستورالعمل** **- حمل مصدوم توسط یک نفر طبق دستورالعمل** **- حمل مصدوم دونفره با دست طبق دستورالعمل** **- حمل مصدوم بابرانکارد طبق دستورالعمل**	**- جعبه کمکهای اولیه** **- پتو** **-برانکارد** **- صندلی**

شماره درس: ۲

عنوان درس: نجات و بقاء افراد در دریا

تعداد کل واحد: ۱

تعداد واحد نظری: ۰/۵

تعداد واحد عملی: ۰/۵

جمع کل ساعت تدریس: ۳۷/۵

نظری: ۱۵

عملی: ۲۲/۵

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۰/۵	۲۲/۵
جمع	۱	۳۷/۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **نجات و بقاء افراد در دریا**	شماره درس: **۲**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۱۴**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی سرویس و نگهداری تجهیزات نجات**	**۱ـ۱ـ آشنایی با انواع جلیقه نجات** **۱ـ۲ـ آشنایی با حلقه نجات** **۱ـ۳ـ آشنایی با طناب مورد استفاده جهت نجات** **۱ـ۴ـ آشنایی با قایقهای نجات** **۱ـ۵ـ شناسایی اصول سرویس و نگهداری انواع تجهیزات نجات**	**– سرویس و نگهداری انواع تجهیزات نجات طبق دستورالعمل**	۲/۵	۲/۵	**– جلیقه نجات** **– حلقه نجات** **– طناب** **– قایقهای نجات**
۲	**توانایی انجام عملیات در شرایط اضطراری**	**۱ـ۲ـ آشنایی با موقعیتهای اضطراری** **۱ـ۱ـ۲ـ تصادم** **۱ـ۲ـ۲ـ حریق** **۱ـ۳ـ۲ـ غرق شدن** **۲ـ۲ـ آشنایی با وظایف شخصی افراد در شرایط اضطراری** **۳ـ۲ـ آشنایی با محل قرارگیری قایقهای نجات** **۴ـ۲ـ آشنایی با محل قرارگیری جلیقه‌های نجات** **۵ـ۲ـ آشنایی با مسیرهای فرار** **۶ـ۲ـ آشنایی با علائم فراخوانی افراد، محلهای استقرار قایقهای نجات و ایستگاه‌های اطفاء حریق** **۷ـ۲ـ شناسایی فرامین** **۸ـ۲ـ شناسایی اصول پوشیدن لباس مناسب** **۹ـ۲ـ شناسایی اصول پوشیدن جلیقه نجات** **۱۰ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از جلیقه نجات**	**– پوشیدن جلیقه نجات طبق دستورالعمل** **– استفاده از حلقه نجات طبق دستورالعمل** **– استفاده از طناب برای نجات طبق دستورالعمل** **– جمع آوری وسایل حفاظتی در شرایط اضطراری طبق دستورالعمل**	۵	۷/۵	**– جلیقه نجات** **– حلقه نجات** **– طناب**

معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد سازندگی
آموزش مهارتهای کار دانش
دفتر آموزش روستاییان

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۰/۵	۲۲/۵
جمع	۱	۳/۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **نجات و بقاء افراد در دریا**	شماره درس: **۲**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۱۵**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۳	توانایی انجام عملیات در هنگام ترک شناور در شرایط اضطراری	۱۱ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از طناب برای نجات ۱۲ـ۲ـ شناسایی اصول جمع آوری وسایل حفاظتی در شرایط اضطراری ۱ـ۳ـ شناسایی اصول سوار شدن به قایق نجات از شناور و در دریا ۲ـ۳ـ شناسایی اصول پریدن به دریا از ارتفاع بلند	– سوار شدن به قایق نجات از شناور و در دریا طبق دستورالعمل – پریدن به دریا از ارتفاع بلند طبق دستورالعمل	۵	۷/۵	– قایق نجات
۴	توانایی بکارگیری اصول لازم جهت زنده ماندن در شرایط مختلف و حفاظت بازماندگان در مقابل خطرات احتمالی	۱ـ۴ـ آشنایی با شرایط مختلف در دریا در موقعیتهای اضطراری ۲ـ۴ـ آشنایی با خطرات تهدیدکننده بازماندگان ۳ـ۴ـ شناسایی روشهای حفاظت بازماندگان در مقابل خطرات احتمالی ۴ـ۴ـ شناسایی اصول شناکردن با جلیقه نجات ۵ـ۴ـ شناسایی اصل شناوربودن در سطح آب بدون جلیقه نجات ۶ـ۴ـ شناسایی اصول حمل مغروق یا مجروح با شنا ۷ـ۴ـ شناسایی اصول هدایت قایق نجات و انجام عملیات بر روی آن ۸ـ۴ـ شناسایی اصول کمک به دیگران جهت سوار شدن به قایق نجات ۹ـ۴ـ شناسایی اصول از آب گرفتن قایقهای نجات ۱۰ـ۴ـ شناسایی اصول استفاده از لنگر و یا سبد سنگین بجای لنگر ۱۱ـ۴ـ شناسایی اصول استفاده از نحوه اعلام وضعیت و درخواست کمک ۱۲ـ۴ـ شناسایی اصول سیستم تعیین و اعلام موقعیت ۱۳ـ۴ـ شناسایی اصول استفاده از وسایل رادیویی (بی سیم و ...) ۱۴ـ۴ـ شناسایی اقدامات لازم در آب یا بر روی قایق نجات	– شناکردن با جلیقه نجات طبق دستورالعمل – شناور بودن در سطح آب بدون جلیقه نجات طبق دستورالعمل – حمل مغروق یا مجروح با شنا طبق دستورالعمل – هدایت قایق نجات و انجام عملیات بر روی آن طبق دستورالعمل – کمک به دیگران جهت سوار شدن به قایق – از آب گرفتن قایقهای نجات طبق دستورالعمل استفاده از لنگر و یا سبد سنگین بجای لنگر طبق دستورالعمل	۲/۵	۵	– جلیقه نجات – قایق نجات – وسایل رادیویی (بی سیم و ...) – وسایل تعیین موقعیت (G.P.S....) – منوّر

شماره درس: ۳

عنوان درس: اطفاء حریق

تعداد کل واحد: ۱

تعداد واحد نظری: ۰/۵

تعداد واحد عملی: ۰/۵

جمع کل ساعت تدریس: ۳۷/۵

نظری: ۱۵

عملی: ۲۲/۵

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۰/۵	۲۲/۵
جمع	۱	۳۷/۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **اطفاء حریق**	شماره درس: **۳**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۱۷**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی بکارگیری روشهای جلوگیری از بروز حریق**	**۱ـ۱ـ آشنایی با عوامل ایجاد حریق (مثلث آتش)** **۱ـ۲ـ آشنایی با منابع بروز جرقه** **۱ـ۳ـ آشنایی با قوانین و مقررات عمومی و فردی در رابطه با جلوگیری از بروز حریق** **۱ـ۴ـ شناسایی اصول بکارگیری روشهای جلوگیری از بروز حریق**	**– بکارگیری روشهای جلوگیری از بروز حریق طبق دستورالعمل**	**۵**	**۷/۵**	**– وسایل کمک آموزشی**
۲	**توانایی سرویس و نگهداری وسایل و تجهیزات اطفاء حریق**	**۲ـ۱ـ آشنایی با تجهیزات ثابت اطفاء حریق در شناورها** **۲ـ۲ـ آشنایی با تجهیزات فردی در رابطه با اطفاء حریق** **۲ـ۳ـ آشنایی با تجهیزات عمومی در رابطه با اطفاء حریق** **۲ـ۴ـ شناسایی اصول سرویس و نگهداری وسایل و تجهیزات اطفاء حریق**	**– سرویس و نگهداری وسایل و تجهیزات اطفاء حریق طبق دستورالعمل**	**۵**	**۷/۵**	**– تجهیزات اطفاء حریق ثابت و فردی**
۳	**توانایی اطفاء حریق**	**۳ـ۱ـ آشنایی با انواع حریق** **۳ـ۱ـ۱ـ حریق نوع A** **۳ـ۱ـ۲ـ حریق نوع B** **۳ـ۱ـ۳ـ حریق نوع C** **۳ـ۱ـ۴ـ حریق نوع D** **۳ـ۲ـ آشنایی با مواد لازم برای خاموش کردن انواع حریق** **۳ـ۳ـ آشنایی با علائم تشخیص بروز حریق در شناورها** **۳ـ۳ـ۱ـ تشخیص دود و شعله** **۳ـ۳ـ۲ـ سیستمهای اعلام حریق خودکار**	**– بکارگیری تجهیزات آتش نشانی قابل حمل طبق دستورالعمل** **– بکارگیری تجهیزات آتش نشانی ثابت روی شناورهای طبق دستورالعمل** **– بکارگیری روشهای اطفاء حریق نوع A طبق دستورالعمل** **– بکارگیری روشهای اطفاء حریق نوع B طبق دستورالعمل** **– بکارگیری روشهای اطفاء حریق نوع C**	**۵**	**۷/۵**	**– تجهیزات آتش نشانی قابل حمل** **– تجهیزات آتش نشانی ثابت** **– سیستمهای اعلام حریق** **– نقشه‌های کنترل حریق**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۰/۵	۲۲/۵
جمع	۱	۳۷/۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **اطفاء حریق**	شماره درس: **۳**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۱۸**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۴ـ۳ـ آشنایی با تشکیلات شناورها برای اطفاء حریق **۱ـ۴ـ۳ـ سیستمهای اعلام حریق** **۲ـ۴ـ۳ـ نقشه‌های کنترل حریق** **۳-۴-۳- ایستگاههای فراخوانی** **۴ـ۴ـ۳ـ تیم آتش نشان و تفکیک و تعریف مسئولیتها** **۵ـ۴ـ۳ـ سیستم ارتباطی در داخل شناور و با خارج آن (با دیگر شناورها و بنادر)** **۶ـ۴ـ۳ـ آموزش و تمرینات دوره‌ای پرسنل** **۵ـ۳ـ شناسایی اصول بکارگیری تجهیزات آتش نشانی قابل حمل** **۶ـ۳ـ شناسایی اصول بکارگیری تجهیزات آتش نشانی ثابت روی شناورها** **۷ـ۳ـ آشنایی با عوامل گسترش حریق** **۸ـ۳ـ شناسایی روشهای اطفاء حریق نوع A** **۹ـ۳ـ شناسایی روشهای اطفاء حریق نوع B** **۱۰ـ۳ـ شناسایی روشهای اطفاء حریق نوع C** **۱۱ـ۳ـ شناسایی روشهای اطفاء حریق نوع D**	**طبق دستورالعمل** **- بکارگیری روشهای اطفاء حریق نوع D** **طبق دستورالعمل**			

شماره درس: ۴

عنوان درس: کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی

تعداد کل واحد: ۴

تعداد واحد نظری: ۱

تعداد واحد عملی: ۳

جمع کل ساعت تدریس: ۱۶۵

نظری: ۳۰

عملی: ۱۳۵

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۴	۱۶۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی**	شماره درس: **۴**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۲۰**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی کار با طنابها و نگهداری و تعمیر آنها**	**۱ـ۱ـ آشنایی با انواع طنابها** **۱ـ۱ـ۱ـ طنابهای با الیاف گیاهی** **۱ـ۱ـ۲ـ طنابهای با الیاف مصنوعی (نایلونی)** **۱ـ۱ـ۳ـ طنابهای با الیاف فلزی (سیم بکسل)** **۱ـ۲ـ آشنایی با خواص طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی** **۱ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی** **۱ـ۴ـ آشنایی با عوامل موثر در فرسایش طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی** **۱ـ۵ـ شناسایی اصول نگهداری طنابهای باالیاف گیاهی،مصنوعی و فلزی** **۱ـ۶ـ شناسایی اصول کنترل حد سائیدگی طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی** **۱ـ۷ـ شناسایی اصول تعمیر طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی** **۱ـ۸ـ شناسایی اصول بکارگیری طنابهای باالیاف گیاهی،مصنوعی و فلزی** **۱ـ۹ـ آشنایی با تعریف گره و پلاس** **۱ـ۱۰ـ آشنایی با انواع گره‌های ملوانی** **۱ـ۱۱ـ شناسایی اصول زدن انواع گره‌های ملوانی** **۱ـ۱۲ـ آشنایی با انواع پلاس زدن** **۱ـ۱۳ـ شناسایی اصول پلاس زدن انواع طنابها با روشهای مختلف**	**ـ کنترل حد سائیدگی طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی طبق دستورالعمل** **ـ تعمیر طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی طبق دستورالعمل** **ـ بکارگیری طنابهای با الیاف گیاهی، مصنوعی و فلزی طبق دستورالعمل** **ـ زدن انواع گره‌های ملوانی طبق دستورالعمل** **ـ پلاس زدن انواع طنابها با روشهای مختلف طبق دستورالعمل**	۵	۲۰	**ـانواع طناب**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۴	۱۶۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی**	شماره درس: ۴
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۲۱**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
۲	**توانایی استفاده از صندلی ملوانی**	**۱ـ۲ـ آشنایی با اجزاء صندلی ملوانی** **۲ـ۲ـ آشنایی با موارد کاربرد صندلی ملوانی** **۳ـ۲ـ شناسایی اصول استقرار بر روی صندلی ملوانی** **۴ـ۲ـ آشنایی با اصطلاحات لازم جهت کار با صندلی ملوانی** **۵ـ۲ـ شناسایی اصول هماهنگی با ملوانهای روی عرشه جهت استفاده از صندلی ملوانی** **۶ـ۲ـ آشنایی با موارد ایمنی و حفاظتی برای کار با صندلی ملوانی** **۷ـ۲ـ شناسایی اصول رعایت نکات ایمنی و حفاظتی برای استفاده از صندلی ملوانی**	**– استقرار بر روی صندلی ملوانی طبق دستورالعمل** **– بکارگیری اصول لازم برای هماهنگی با ملوانهای روی عرشه جهت استفاده از صندلی ملوانی طبق دستورالعمل** **– رعایت نکات ایمنی و حفاظتی جهت استفاده از صندلی ملوانی طبق دستورالعمل**	۵	۲۰	**– صندلی ملوانی با متعلّقات**
۳	**توانایی بکارگیری تجهیزات جابجاکننده اجسام**	**۱ـ۳ـ آشنایی با انواع شاکل‌ها (اتصالات واسط)** **۲ـ۳ـ آشنایی باشاکل ها** **۳ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد انواع شاکل‌ها** **۴ـ۳ـ شناسایی اصول اتصال طنابها و زنجیرها بیکدیگر بااستفاده از شاکل‌ها** **۵ـ۳ـ آشنایی با انواع چشمی‌ها** **۶ـ۳ـ آشنایی با ساختمان چشمی‌ها** **۷ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد انواع چشمی‌ها** **۸ـ۳ـ شناسایی اصول اتصال طنابها به چشمی ها** **۹ـ۳ـ آشنایی با انواع قلابها** **۱۰ـ۳ـ آشنایی با ساختمان انواع قلابها**	**– اتصال طنابها و زنجیرها به یکدیگر با استفاده از شاکل‌ها طبق دستورالعمل** **– اتصال طنابها به چشمی‌ها طبق دستورالعمل** **– اتصال اشیاء مختلف به انواع قلابها طبق دستورالعمل** **– اتصال انواع حلقه‌ها و پیچها به چشمی‌های مختلف طبق دستورالعمل** **– استفاده از انواع قرقره جهت جابجایی اجسام طبق دستورالعمل** **مهار اجسام با بند آویزها طبق دستورالعمل**	۵	۲۰	**–انواع شاکلها** **– انواع چشمی** **– انواع قلاب** **– انواع حلقه** **– انواع پیچ** **– انواع قرقره** **– انواع بند آویز** **– گرس** **– روغن** **– روغن دان**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۴	۱۶۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی**	شماره درس: **۴**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۲۲**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۱۱ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد انواع قلابها **۱۲ـ۳ـ شناسایی اصول اتصال اشیاء مختلف به انواع قلابها** **۱۳ـ۳ـ آشنایی با انواع حلقه ها** **۱۴ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد انواع حلقه ها** **۱۵ـ۳ـ آشنایی با انواع پیچها (با اسلیپ و بدون اسلیپ)** **۱۶ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد انواع پیچها** **۱۷ـ۳ـ شناسایی اصول اتصال انواع حلقه‌ها و پیچها به چشمی‌های مختلف** **۱۸ـ۳ـ شناسایی اصول تنظیم طول طنابها با استفاده از انواع پیچها** **۱۹ـ۳ـ آشنایی با انواع قرقره** **۲۰ـ۳ـ آشنایی با ساختمان انواع قرقره** **۲۱ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد انواع قرقره** **۲۲ـ۳ـ آشنایی با مکانیزم‌های مختلف قفل کردن قرقره ها** **۲۳ـ۳ـ شناسایی اصول استفاده از انواع قرقره جهت جابجایی اجسام** **۲۴ـ۳ـ آشنایی با بند آویزها** **۲۵ـ۳ـ آشنایی با موارد کاربرد بند آویز** **۲۶ـ۳ـ شناسایی اصول مهار اجسام با بند آویزها**				**-گریس پمپ**
۴	توانایی نگارگیری و سرویس و نگهداری تجهیزات روی عرشه شناورهای صیادی	۱ـ۲ـ آشنایی با دکلها و دیرکها ۱ـ۱ـ۴ـ ساختمان	- سرویس و نگهداری دکلها و دیرکها طبق دستورالعمل	۱۰	۴۵	- تجهیزات روی عرشه شناورهای صیادی

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۴	۱۶۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی**	شماره درس: **۴**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۲۳**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۲ـ۱ـ۴ـ موارد کاربرد **۲ـ۴ـ شناسایی اصول سرویس و نگهداری دکلها و دیرکها** **۳ـ۴ـ شناسایی اصول مهار دیرکها قبل و بعد از صید** **۴ـ۴ـ آشنایی با طنابهای نگهدارنده** **۵ـ۴ـ آشنایی با وینچ (دوّار) دستی** **۱ـ۵ـ۴ـ ساختمان** **۲ـ۵ـ۴ـ اصول کار** **۳ـ۵ـ۴ـ موارد کاربرد** **۶ـ۴ـ شناسایی اصول استفاده از وینچ دستی** **۷ـ۴ـ آشنایی با وینچ هیدرولیکی** **۱ـ۷ـ۴ـ تعریف هیدرولیک** **۲ـ۷ـ۴ـ اصول ساده تبدیل انرژی در یک سیستم هیدرولیکی** **۳ـ۷ـ۴ـ ساختمان** **۴ـ۷ـ۴ـ اصول کار** **۵ـ۷ـ۴ـ موارد کاربرد** **۸ـ۴ـ شناسایی اصول استفاده از وینچ هیدرولیکی** **۹ـ۴ـ آشنایی با جرثقیل های عرشه‌ای** **۱ـ۹ـ۴ـ ساختمان**	**– مهار دیرکها قبل و بعد از صید طبق دستورالعمل** **– استفاده از وینچ دستی طبق دستورالعمل** **– استفاده از وینچ هیدرولیکی طبق دستورالعمل** **استفاده از جرثقیل‌های عرشه‌ای طبق دستورالعمل** **– استفاده از خرپاهای مخصوص بالاکشیدن تور ترال طبق دستورالعمل** **– استفاده ازکشنده‌های طناب تله طبق دستورالعمل** **–استفاده از روغن دان وگریس پمپ طبق دستورالعمل** **– روانکاری تجهیزات جابجاکننده اجسام طبق دستورالعمل** **– سرویس و نگهداری تجهیزات روی عرشه شناورهای صیادی طبق دستورالعمل**			

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۴	۱۶۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی**	شماره درس: ۴
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۲۴

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۲-۹-۴- اصول کار **۳-۹-۴- موارد کاربرد** **۱۰-۴- شناسایی اصول استفاده از جرثقیل‌های عرشه‌ای** **۱۱-۴- آشنایی با خرپاهای مخصوص بالاکشیدن تور ترال** **۱۲-۴- شناسایی اصول استفاده از خرپاهای مخصوص بالاکشیدن تور ترال** **۱۳-۴- آشنایی باکشنده‌های طناب تله** **۱۴-۴- شناسایی اصول استفاده از کشنده‌های طناب تله** **۱۵-۴- آشنایی با تعریف اصطکاک** **۱۶-۴- آشنایی با فرسودگی** **۱-۱۶-۴- تعریف فرسودگی** **۲-۱۶-۴- دلایل فرسودگی** **۳-۱۶-۴- عوامل ایجاد فرسودگی** **۱۷-۴- آشنایی با آثار سوء فرسودگی در تجهیزات جابجاکننده اجسام** **۱۸-۴- آشنایی با روشهای جلوگیری از فرسودگی غیر معمول قطعات و اجزاء تجهیزات جابجاکننده اجسام** **۱۹-۴- آشنایی با انواع روغن و گریس و خواص آنها** **۲۰-۴- آشنایی با روغن دان و گریس پمپ** **۲۱-۴- آشنای با موارد کاربرد انواع روغن و گریس** **۲۲-۴- شناسایی اصول استفاده از روغن دان و گریس پمپ**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۴	۱۶۵

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی**	شماره درس: ۴
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۲۵**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۲۳-۴- شناسایی اصول روانکاری تجهیزات جابجاکننده اجسام **۲۴-۴- شناسایی اصول سرویس و نگهداری تجهیزات روی عرشه شناورهای صیادی**				
۵	**توانایی رنگ آمیزی شناورها**	**۱-۵- آشنایی با عواملی که موجب زنگ زدگی و پوسیدگی بدنه شناور می‌شوند** **۲-۵- آشنایی با تعریق اسکراب** **۳-۵- آشنایی با انواع وسایل اسکراب** **۴-۵- آشنایی با موارد کاربرد انواع وسایل اسکراب** **۵-۵- شناسایی اصول استفاده از انواع وسایل اسکراب** **۶-۵- آشنایی با دلایل سوزاندن سطوح جهت رنگ آمیزی** **۷-۵- آشنایی با وسایل سوزاندن سطوح جهت رنگ آمیزی** **۸-۵- شناسایی اصول سوزاندن سطوح جهت رنگ آمیزی** **۹-۵- آشنایی با مواد رنگ بر** **۱۰-۵- آشنایی با موارد کاربرد مواد رنگ بر** **۱۱-۵- آشنایی با دلایل رنگ آمیزی بدنه شناورها** **۱۲-۵- آشنایی با وسایل و تجهیزات رنگ آمیزی** **۱۳-۵- شناسایی اصول استفاده از وسایل و تجهیزات رنگ آمیزی** **۱۴-۵- شناسایی اصول سرویس و نگهداری وسایل و تجهیزات رنگ آمیزی**	**- استفاده از انواع وسایل اسکراب طبق دستورالعمل** **- سوزاندن سطوح جهت رنگ آمیزی طبق دستورالعمل** **- استفاده از وسایل و تجهیزات رنگ آمیزی طبق دستورالعمل** **سرویس و نگهداری وسایل و تجهیزات رنگ آمیزی طبق دستورالعمل** **- آماده‌سازی رنگهای مورد نیاز طبق دستورالعمل** **- رنگ آمیزی شناور طبق دستورالعمل**	۵	۳۰	**- کاغذ سمباده** **- برس سیمی** **- اسکرابهای دستی و برقی** **- اسکرابهای شنی** **- چراغ کوره‌ای** **- سرپیک** **- کپسول گاز** **- مواد رنگ بر** **- تجهیزات رنگ آمیزی** **- انوع رنگ**

وزارت جهاد کشاورزی
آموزش مهارتهای کار دانش
دفتر آموزش روستاییان

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۴	۱۶۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات عمومی شناورهای صیادی**	شماره درس: ۴
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۲۶

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۱۵-۵- شناسایی اصول آماده‌سازی رنگهای مورد نیاز **۱۶-۵- آشنایی با وسایل و تجهیزات حفاظتی جهت رنگ آمیزی** **۱۷-۵- شناسایی اصول رعایت نکات ایمنی و حفاظتی دررنگ آمیزی بدنه شناورها** **۱۸-۵- شناسایی اصول رنگ آمیزی شناورها**				

شماره درس: ۵

عنوان درس: کار با تجهیزات ناوبری و صیادی

تعداد کل واحد: ۶/۵

تعداد واحد نظری: ۲/۵

تعداد واحد عملی: ۴

جمع کل ساعت تدریس: ۲۵۵

نظری: ۷۵

عملی: ۱۸۰

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۲۸**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی استفاده از وسایل اولیه ناوبری**	**۱ـ۱ـ آشنایی با قطب نمای مغناطیسی** **۱ـ۱ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۱ـ۱ـ عوامل ایجاد انحراف در قطب نمای مغناطیسی** **۳ـ۱ـ۱ـ روشهای از بین بردن عوامل ایجاد انحراف** **۴ـ۱ـ۱ـ موارد کاربرد** **۵ـ۱ـ۱ـ محل استقرار قطب نمای مغناطیسی در شناور** **۲ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری قطب نمای مغناطیسی** **۳ـ۱ـ آشنایی با قطب نمای الکتریکی (جایرو)** **۱ـ۳ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۳ـ۱ـ جایرو اصلی و محل استقرار آن** **۳ـ۳ـ۱ـ تکرار کننده‌های اصول بکارگیری قطب نمای‌الکتریکی(جایرو)** **۴ـ۱ـ آشنایی با سرعت سنج** **۱ـ۴ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۴ـ۱ـ موارد کاربرد** **۵ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری سرعت سنج** **٦ـ۱ـ آشنایی با فاصله یاب دستی** **۱ـ٦ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ٦ـ۱ـ موارد کاربرد** **۷ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری فاصله یاب دستی** **۸ـ۱ـ اشنایی با زمان سنج دریایی (استاپ و اچ)**	**– بکارگیری قطب نمای مغناطیسی طبق دستورالعمل** **– بکارگیری قطب نمای الکتریکی (جایرو) طبق دستورالعمل** **– بکارگیری سرعت سنج طبق دستورالعمل** **– بکارگیری فاصله یاب دستی طبق دستورالعمل** **– – بکارگیری زمان سنج دریایی طبق دستورالعمل** **– بکارگیری کرونومتر طبق دستورالعمل** **– بکارگیری سکستانت طبق دستورالعمل** **– بکارگیری پرگار طبق دستورالعمل** **– بکارگیری نقاله یا خط کش سه شاخه طبق دستورالعمل** **– بکارگیری گونیای ناوبری، پرگار ناوبری و خط کش غلطان طبق دستورالعمل**	۱۵	۳۰	**– لوازم التحریر** **– قطب نمای مغناطیسی** **– قطب نمای الکتریکی(جایرو)** **– سرعت سنج** **– کرونومتر** **– زمان سنج دریایی** **– سکستانت** **– خط کش موازی** **– پرگار** **– نقاله** **– گونیای ناوبری** **– پرگار اندازه گیر** **– خط کش غلطان**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۲۹**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۱ـ۸ـ۱ـ ساختمان و طرز کار **۲ـ۸ـ۱ـ موارد کاربرد** **۹ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری زمان سنج دریایی** **۱۰ـ۱ـ آشنایی با کرونومتر** **۱ـ۱۰ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۱۰ـ۱ـ کوک کردن کرونومتر** **۳ـ۱۰ـ۱ـ محل استقرار کرونومتر** **۴ـ۱۰ـ۱ـ حداقل تعداد لازم در شناور** **۱۱ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری کرونومتر** **۱۲ـ۱ـ آشنایی با سکستانت دریایی** **۱ـ۱۲ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۱۲ـ۱ـ موارد کاربرد** **۱۳ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری سکّنانت** **۱۴ـ۱ـ آشنایی با خط کش موازی** **۱ـ۱۴ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۱۴ـ۱ـ موارد کاربرد** **۱۵ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری خط کش موازی** **۱٦ـ۱ـ آشنایی با پرگار** **۱ـ۱٦ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۱٦ـ۱ـ موارد کاربرد**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۰**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۱۷ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری پرگار **۱۸ـ۱ـ آشنایی با نقاله یا خط کش سه شاخه** **۱ـ۱۸ـ۱ـ ساختمان و طرز کار** **۲ـ۱۸ـ۱ـ موارد کاربرد** **۱۹ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری نقاله یا خط کش سه شاخه** **۲۰ـ۱ـ آشنایی باگونیای ناوبری** **۲۱ـ۱ـ آشنایی باگونیای ناوبری، پرگار ناوبری و خط کش غلطان** **۲۲ـ۱ـ آشنایی با موارد کاربرد گونیای ناوبری، پرگار ناوبری خط کش غلطان** **۲۳ـ۱ـ شناسایی اصول بکارگیری گونیایی ناوبری، پرگار ناوبری و خط کش غلطان**				
۲	**توانایی استفاده از تجهیزات مخابراتی شناورهای صیادی**	**۱ـ۲ـ آشنایی با اصطلاحات و مفاهیم اساسی در رابطه با ارسال و دریافت پیام** **۲ـ۲ـ آشنایی با نکات اساسی در رابطه با ارسال و دریافت پیام** **۳ـ۲ـ آشنایی با روش مخابره با سیستم پرچم** **۱ـ۳ـ۲ـ علائم تک حرفی تا پنج حرفی** **۲ـ۳ـ۲ـ پرچمها (حروف و مفاهیم مربوطه)** **۴ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از پرچمهای مخابراتی به منظور ارسال پیامها**	**– استفاده از پرچمهای مخابراتی به منظور ارسال طبق دستورالعمل** **– استفاده از روش مخابره با سیستم چراغ طبق دستورالعمل** **– استفاده از روش مخابراتی با سیستم رادیو تلفنی طبق دستورالعمل** **– ارسال و دریافت پیام با روش پرچم دستی** **– ارسال و دریافت پیام با استفاده از سیستم**	۱۵	٦۰	**– پرچمهای مخابراتی** **– چراغ** **– رادیو تلفنی** **– پرچم دستی سمافور** **– سیستم صوتی ارسال پیام**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۱**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۵-۲- آشنایی با روش مخابره با سیستم چراغ **۱-۵-۲- علائم مورسی حروف وشماره‌ها** **۲-۵-۲- مفهوم علائم** **۳-۵-۲- فرم و تقسیم بندی یک پیام** **٦-۲- شناسایی اصول استفاده از روش مخابره با سیستم چراغ** **۷-۲- آشنایی با روش مخابره با سیستم رادیو تلفنی** **۱-۷-۲- کدهای بین المللی** **۲-۷-۲- مختصات آوایی (فونوتیک) مربوطه** **۸-۲- شناسایی اصول استفاده از روش مخابره با سیستم رادیو تلفنی** **۹-۲- آشنایی با روش پرچم دستی سمافور** **۱-۹-۲- اشکال حروف الفبا** **۲-۹-۲- مفهوم حروف الفبا** **۳-۹-۲- موارد کاربرد** **۱۰-۲- شناسایی اصول ارسال و دریافت پیام با** روش پرچم دستی سمافور ۱۱-۲- آشنایی با روش مخابره پیام با سیستم صوتی ۱-۱۱-۲- انواع سیستم‌های صوتی ۲-۱۱-۲- علائم و حروف اختصاری ۱۲-۲- شناسایی اصول ارسال و دریافت پیام با استفاده از سیستم صوتی	**صوتی طبق دستورالعمل**			

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۲**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش: نظری	زمان آموزش: عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۳	**توانایی بکارگیری سیستم‌های الکترونیکی ناوبری و صیادی**	**۱ـ۳ـ آشنایی بانقش دستگاه‌های ناوبری الکترونیکی** **۲ـ۳ـ آشنایی با طبقه بندی سیستمهای کمک ناوبری الکترونیک** **۳ـ۳ـ آشنایی با تعریف امواج الکترو مغناطیسی** **۴ـ۳ـ آشنایی با تعریف امواج رادیویی** **۵ـ۳ـ آشنایی با طبقه بندی امواج رادیویی** **۶ـ۳ـ اشنایی با چگونگی انتشار امواج الکترومغناطیسی** **۷ـ۳ـ آشنایی با تأثیر شب و روز بر امواج رادیویی** **۸ـ۳ـ آشنایی با سمت یاب رادیویی** **۱ـ۸ـ۳ـ تعریف سمت یاب رادیویی** **۲ـ۸ـ۳ـ انواع سمت یاب رادیویی** **۳ـ۸ـ۳ـ موارد کاربرد سمت یاب رادیویی** **۹ـ۳ـ آشنایی با اجزاء اصلی سمت یاب رادیویی** **۱۰ـ۳ـ آشنایی با ایستگاه‌های سمت یاب رادیویی** **۱ـ۱۰ـ۳ـ ایستگاه‌های رادیویی زمینی و دریایی ثابت (ایستگاه‌های ساحلی و رادیوبیکن‌ها)** **۲ـ۱۰ـ۳ـ فرستنده موجود در شناورها** **۱۱ـ۳ـ شناسایی اصول استفاده از سمت یاب رادیویی در شناورها** **۱ـ۱۱ـ۳ـ مراحل کار** **۲ـ۱۱ـ۳ـ کدهای شناسایی فرستنده‌های رادیویی سمت یاب** **۳ـ۱۱ـ۳ـ خطاهای ناشی از عوامل مختلف**	**– استفاده از سمت یاب رادیویی در شناورها طبق دستورالعمل** **– سرویس و نگهداری سمت یاب رادیویی طبق دستورالعمل** **– اپراتوری رادار طبق دستورالعمل** **– سرویس و نگهداری رادار دریایی طبق دستورالعمل** **– تهیه جدول ردنگاری با استفاده از رادار طبق دستورالعمل** **– بکارگیری رادار ناوبری و صیادی طبق دستورالعمل** **– نصب اکوساندر بر روی شناورهای صیادی طبق دستورالعمل** **– سرویس و نگهداری سونار طبق دستورالعمل** **– بکارگیری سونار طبق دستورالعمل** **– استفاده از GPS در دریانوردی طبق دستورالعمل**	۳۰	۶۰	**– شناور صیادی** **– سمت یاب رادیویی** **– رادار دریایی** **– سیستم لورن** **– سیستم دکا** **– اکوساندر** **– سونار** **– GPS**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۳**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۴ـ۱۱ـ۳ـ اعمال تصمیمات با استفاده از سمت‌های رادیویی دریافتی از ایستگاه‌های ساحلی و شناورها **۱۲ـ۳ـ شناسایی اصول سرویس و نگهداری سمت یاب رادیویی** **۱۳ـ۳ـ آشنایی با رادار** **۱ـ۱۳ـ۳ـ تعریف و نامگذاری رادار** **۲ـ۱۳ـ۳ـ نقش رادار** **۳ـ۱۳ـ۳ـ اصول کار رادار** **۱۴ـ۳ـ آشنایی با اصطلاحات و تعاریف اساسی در رادار** **۱۵ـ۳ـ آشنایی با اجزای اصلی یک رادار دریایی** **۱٦ـ۳ـ آشنایی با دکمه‌ها و کلیدهای کنترل رادار** **۱۷ـ۳ـ شناسایی اصول اپراتوری رادار** **۱ـ۱۷ـ۳ـ مراحل روشن کردن رادار** **۲ـ۱۷ـ۳ـ تشخیص نقطه‌ای نادرست در صفحه رادار** **۳ـ۱۷ـ۳ـ عوامل مؤثر در تعیین نقطه راداری یک هدف** **۴ـ۱۷ـ۳ـ روشهای نمایش تصویر بر صفحه نشان دهنده رادار** **۵ـ۱۷ـ۳ـ رعایت اصول ایمنی و حفاظتی** **٦ـ۱۷ـ۳ـ روشن و خاموش کردن رادار** **۱۸ـ۳ـ شناسایی اصول سرویس و نگهداری رادار دریایی** **۱۹ـ۳ـ شناسایی اصول تهیه جدول ردیکاری با استفاده از رادار** **۲۰ـ۳ـ شناسایی اصول به‌کارگیری رادار در ناوبری و صیادی**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۴**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۲۱ـ۳ـ آشنایی با سیستم لورن **۲ـ۲۱ـ۳ـ اصول کار سیستم لورن** **۳ـ۲۱ـ۳ـ شبکه سیستم لورن** **۴ـ۲۱ـ۳ـ تعداد حداقل و حداکثر فرستنده در یک شبکه لورن** **۵ـ۲۱ـ۳ـ بُرد هر شبکه لورن در شب و روز** **٦ـ۲۱ـ۳ـ عوامل مؤثر در بُرد هر شبکه لورن** **۷ـ۲۱ـ۳ـ انواع سیستمهای لورن** **۸ـ۲۱ـ۳ـ ایستگاههای فرستنده در سیستم لورن** **۲۲ـ۳ـ آشنایی با علائم شناسایی ایستگاههای فرستنده در انواع سیستمهای لورن** **۲۳ـ۳ـ آشنایی با نقشه‌های لورن** **۱ـ۲۳ـ۳ـ نوع نقشه** **۲ـ۲۳ـ۳ـ اطلاعات مندرج درنقشه‌های لورن** **۲۴ـ۳ـ آشنایی با سیستم دکا** **۱ـ۲۴ـ۳ـ نامگذاری سیستم دکا** **۲ـ۲۴ـ۳ـ اصول کار سیستم دکا** **۳ـ۲۴ـ۳ـ شبکه سیستم دکا** **۴ـ۲۴ـ۳ـ انواع سیستمهای دکا** **۵ـ۲۴ـ۳ـ ایستگاههای فرستنده در سیستم دکا** **۲۵ـ۳ـ آشنایی با نقشه دکا**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۵**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۱ـ۲۵ـ۳ـ نوع نقشه **۲ـ۲۵ـ۳ـ اطلاعات مندرج در نقشه دکا** **۲٦ـ۳ـ آشنایی با اکوساندر** **۱ـ۲٦ـ۳ـ نامگذاری اکوساندر** **۲ـ۲٦ـ۳ـ اصول کار اکوساندر** **۳ـ۲٦ـ۳ـ انواع اکوساندر (با ثبات و بدون ثبات)** **۴ـ۲٦ـ۳ـ ساختمان اکوساندر** **۵ـ۲٦ـ۳ـ تجهیزات اکوساندر** **٦ـ۲٦ـ۳ـ موارد کاربرد اکوساندر** **۲۷ـ۳ـ شناسایی اصول نصب اکوساندر بر روی شناورهای صیادی** **۲۸ـ۳ـ شناسایی اصول سرویس و نگهداری اکوساندر** **۲۹ـ۳ـ شناسایی اصول بکارگیری اکوساندر جهت ناوبری و صیادی** **۳۰ـ۳ـ آشنایی با سونار** **۱ـ۳۰ـ۳ـ نامگذاری سونار** **۲ـ۳۰ـ۳ـ اصول کار سونار** **۳ـ۳۰ـ۳ـ انواع سونار** **۴ـ۳۰ـ۳ـ ساختمان سونار** **۵ـ۳۰ـ۳ـ تجهیزات سونار** **٦ـ۳۰ـ۳ـ موارد کاربرد سونار** **۳۱ـ۳ـ شناسایی اصول سرویس و نگهداری سونار**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳٦**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۳۲ـ۳ـ شناسایی اصول بکارگیری سونار جهت صیادی **۳۳ـ۳ـ آشنایی با نقش سیستمهای ماهواره‌های در دریانوردی** **۳۴ـ۳ـ آشنایی با سیستم GPS** **۱ـ۳۴ـ۳ـ نامگذاری GPS** **۲ـ۳۴ـ۳ـ اصول کار GPS** **۳ـ۳۴ـ۳ـ موارد کاربرد GPS** **۳۵ـ۳ـ شناسایی اصول استفاده از GPS در دریانوردی**				
۴	**توانایی بکارگیری اطلاعات هواشناسی جهت دریانوردی و صیادی**	**۱ـ۴ـ آشنایی با اهمیت هواشناسی در دریانوردی و صیادی** **۲ـ۴ـ آشنایی با جو** **۱ـ۲ـ۴ـ تعریف جو** **۲ـ۲ـ۴ـ ساختمان جو** **۳ـ۲ـ۴ـ خصوصیات جو** **۳ـ۴ـ آشنایی با حرارت** **۱ـ۳ـ۴ـ تعریف حرارت** **۲ـ۳ـ۴ـ منابع حرارت** **۳ـ۳ـ۴ـ انواع دماسنج** **۴ـ۴ـ شناسایی اصول اندازه‌گیری دما** **۵ـ۴ـ آشنایی با رطوبت** **۱ـ۵ـ۴ـ تعریف رطوبت**	**– اندازه‌گیری دما طبق دستورالعمل** **– اندازه‌گیری رطوبت با دستگاههای رطوبت سنج طبق دستورالعمل** **– ثبت تغییرات فشار هوا طبق دستورالعمل** **– تعیین شدت و جهت بادها طبق دستورالعمل** **– تشخیص نوع موجها طبق دستورالعمل** **– تعیین شدت طوفان طبق دستورالعمل** **– تفسیر نقشه‌ها و پیامهای هواشناسی طبق دستورالعمل**	۱۵	۳۰	**– دما سنج** **– رطوبت سنج** **– بادنما** **– بادسنج** **– دستگاه‌اندازه‌گیری‌فشار هوا** **– گزارشهای هواشناسی** **– نقشه‌ها و اعلامیه‌های هواشناسی** **– لوحه نور**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۷**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۲-۵-۴- انواع رطوبت **۳-۵-۴- تعریف شبنم** **۴-۵-۴- انواع دستگاههای رطوبت سنج** **۶-۴- شناسایی اصول اندازه‌گیری رطوبت با دستگاههای رطوبت سنج** **۷-۴- آشنایی با فشار هوا** **۱-۷-۴- تعریف فشار هوا** **۲-۷-۴- حرکت هوا** **۳-۷-۴- رابطه فشار هوا با ارتفاع** **۴-۷-۴- دستگاههای اندازه‌گیری فشار هوا** **۸-۴- شناسایی نحوه ثبت تغییرات فشار هوا** **۹-۴- آشنایی با باد** **۱-۹-۴- تعریف باد** **۲-۹-۴- انواع باد** **۳-۹-۴- آشنای با انواع دستگاههای باد سنج** **۴-۹-۴- علائم بادها در روی نقشه ها** ۱۰-۴- شناسایی اصول تعیین شدت و جهت بادها ۱۱-۴- آشنایی با طوفان ۱-۱۱-۴- تعریف طوفان ۲-۱۱-۴- رابطه فشار هوا با طوفان				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۸**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۳-۱۱-۴- علائم تشکیل طوفان **۱۲-۴- شناسایی اصول تعیین شدت طوفان** **۱۳-۴- آشنایی با توده‌های هوا** **۱-۱۳-۴- تعریف توده هوا** **۲-۱۳-۴- انواع توده‌های هوا** **۱۴-۴- آشنای با جبهه‌های هوا** **۱-۱۴-۴- تعریف جبهه‌های هوا** **۲-۱۴-۴- انواع جبهه‌های هوا** **۳-۱۴-۴- خصوصیات جبهه‌های هوا** **۱۵-۴- آشنایی با ابرها** **۱-۱۵-۴- تعریف ابر** **۲-۱۵-۴- طرز تشکیل ابر** **۳-۱۵-۴- ساختمان ابر** **۴-۱۵-۴- گروه بندی ابرها** **۱٦-۴- آشنایی با روشهای اندازه گیری حرکت ابرها** **۱۷-۴- آشنایی با کدهای هواشناسی** **۱۸-۴- آشنایی با اطلاعات قابل کسب از ایستگاههای هواشناسی** **۱-۱۸-۴- علائم اختصاری عمومی** **۲-۱۸-۴- علائم اختصاری هوای گذشته** **۳-۱۸-۴- علائم اختصاری هوای آینده**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦/۵	۲۵۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **کار با تجهیزات ناوبری و صیادی**	شماره درس: **۵**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۳۹**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۱۹ـ۴ـ آشنایی با منابع تهیه گزارشهای هواشناسی **۲۰ـ۴ـ شناسایی اصول تفسیر نقشه‌ها و پیامهای هواشناسی**				

معاونت پژوهش و برنامه ریزی آموزش مردمی وزارت جهاد سازندگی
دفتر آموزش روستاییان
آموزش مهارتهای کار دانش

شماره درس: ٦

عنوان درس: هدایت شناورهای صیادی (۱)

تعداد کل واحد: ۳

تعداد واحد نظری: ۱

تعداد واحد عملی: ۲

جمع کل ساعت تدریس: ۱۲۰

نظری: ۳۰

عملی: ۹۰

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۴۱

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی ناوبری و تعیین موقعیت شناور**	**۱ـ۱ـ آشنایی با تعریف دریانوردی** **۲ـ۱ـ آشنایی با انواع دریانوردی** **۱ـ۲ـ۱ـ دریانوردی ساحی** **۲ـ۲ـ۱ـ دریانوردی تخمینی** **۳ـ۲ـ۱ـ دریانوردی الکترونیکی** **۴ـ۲ـ۱ـ دریانوردی نجومی** **۳ـ۱ـ آشنایی با تعریف دریانوردی ساحلی، تخمینی، الکترونیکی و نجومی** **۴ـ۱ـ آشنایی با اصطلاحات و تعاریف** **۱ـ۴ـ۱ـ کره زمین** **۳ـ۴ـ۱ـ محور زمین** **۴ـ۴ـ۱ـ خط استوا** **۵ـ۴ـ۱ـ مدارات** **٦ـ۴ـ۱ـ نصف النهارات** **(نصف النهار تحتانی ـ نصف النهار گرینویچ)** **۷ـ۴ـ۱ـ طول جغرافیایی** **۸ـ۴ـ۱ـ عرض جغرافیایی** **۵ـ۱ـ آشنایی با تعریف نقشه دریایی** **٦ـ۱ـ آشنایی با انواع نقشه‌های دریایی** **۷ـ۱ـ آشنایی با موارد کاربرد نقشه‌های دریایی**	**– نگهداری نقشه‌های دریایی طبق دستورالعمل** **– تصحیح نقشه‌های دریایی بر اساس جدیدترین اعلامیه‌ها طبق دستورالعمل** **• نقطه‌گذاری روی نقشه با استفاده از مختصات داده شده طبق دستورالعمل** **– تعیین نقاط مختصات روی نقشه طبق دستورالعمل** **– ترسیم خطوط سمت طبق دستورالعمل** **– خواندن مقدار سمت طبق دستورالعمل** **– کار با دایره سمت‌گیر طبق دستورالعمل** **– خواندن راه ترسیم شده روی نقشه طبق دستورالعمل** **– ترسیم خط راه روی نقشه طبق دستورالعمل** **– تبدیل راههای حقیقی و مغناطیسی طبق دستورالعمل** **– ترسیم مسیر تخمینی طبق دستورالعمل** **– اندازه‌گیری فاصله طبق دستورالعمل** **– محاسبه تأثیر باد بر روی حرکت شناور طبق دستورالعمل** **– تعیین زمان طی شده توسط کشتی در فاصله**	۳۰	۹۰	**– نقشه‌های دریایی** **– پلن دریایی** **– اعلامیه ها** **– بویه‌ها** **– بیکن ها** **– فانوسهای دریایی** **– سفینه‌های دریایی** **– جزوه سیستم لاترال** **– جزوه سیستم کاردینال** **– علائم خطرات مجزا** **– علائم آبهای ایمن** **– علائم مخصوص** **– علائم خطرات جدید** **– دایره سمت‌گیر** **– انواع خط کش** **– گونیا** **– پرگار** **– سرعت سنج** **– کرونومتر** **– بادسنج**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۴۲

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۸ـ۱ـ آشنایی با پلان دریایی **۹ـ۱ـ آشنایی با موارد کاربرد پلن‌های دریایی** **۱۰ـ۱ـ آشنایی با شکل سواحل در نقشه‌های دریایی** **۱۱ـ۱ـ آشنایی با علائم روی نقشه‌های دریایی** **۱ـ۱۱ـ۱ـ علائم خطر** **۲ـ۱۱ـ۱ـ وسایل کمک ناوبری** **۳ـ۱۱ـ۱ـ رنگها** **۴ـ۱۱ـ۱ـ جریانات آب** **۵ـ۱۱ـ۱ـ کابلها و لوله‌های زیرآبی** **٦ـ۱۱ـ۱ـ ترمینالهای نفت و گاز** **۷ـ۱۱ـ۱ـ محل عبور شناورها** **۸ـ۱۱ـ۱ـ عمق آب** **۱۲ـ۱ـ آشنایی با مبنای عمق نقشه** **۱۳ـ۱ـ آشنایی با مقیاس نقشه** **۱ـ۱۳ـ۱ـ مقیاس کسری** **۲ـ۱۳ـ۱ـ مقیاس ترسیمی و نموداری** **۱۴ـ۱ـ آشنایی با تقسیم بندی نقشه‌ها بر حسب مقیاس** **۱۵ـ۱ـ شناسایی اصول نگهداری نقشه‌های دریایی** **۱٦ـ۱ـ آشنایی با اعلامیه‌های دریایی** **۱۷ـ۱ـ شناسایی اصول تصحیح نقشه‌های دریایی بر اساس جدیدترین اعلامیه ها**	**معین طبق دستورالعمل** **– تعیین فاصله زمانی طی شده توسط کشتی طبق دستورالعمل** **– دریانوردی تخمینی طبق دستورالعمل** **– تعیین نقطه کشتی با روشهای مختلف طبق دستورالعمل** **– دریانوردی ساحلی طبق دستورالعمل**			**– بادنما** **– ستاره یاب** **– سکسانت** **– تقویم نجومی** **– جزوات مقررات دریانوردی** **– شناور صیادی**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی(۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۴۳

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۱۸ـ۱ـ آشنایی با بویه ها **۱ـ۱۸ـ۱ـ رنگ بویه ها** **۲ـ۱۸ـ۱ـ شماره بویه ها** **۳ـ۱۸ـ۱ـ اشکال مختلف بویه ها** **۱۹ـ۱ـ شناسایی موارد کاربرد بویه ها** **۲۰ـ۱ـ آشنایی با بیکن ها** **۱ـ۲۰ـ۱ـ رنگ بیکن ها** **۲ـ۲۰ـ۱ـ شماره بیکن ها** **۳ـ۲۰ـ۱ـ اشکال مختلف بیکن ها** **۴ـ۲۰ـ۱ـ موارد کاربرد بیکن ها** **۲۱ـ۱ـ آشنایی با فانوس دریایی** **۲۲ـ۱ـ آشنایی با موارد کاربرد فانوسهای دریایی** **۲۳ـ۱ـ آشنایی با سفینه‌های دریایی** **۲۴ـ۱ـ آشنایی با علائم مخصوص سفینه‌ها در شرایط لنگر و در حال حرکت** **۲۵ـ۱ـ آشنایی باموارد کاربرد سفینه‌های دریایی** **۲٦ـ۱ـ آشنایی با سیستم لاترال** **۱ـ۲٦ـ۱ـ واژه‌ها در سیستم لاترال** **۲ـ۲٦ـ۱ـ رنگ بویه‌ها در سیستم لاترال** **۳ـ۲٦ـ۱ـ شکل بویه‌ها در سیستم لاترال**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۴۴

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۴-۲٦-۱- علائم نورانی در سیستم لاترال **۲۷-۱- آشنایی با موارد کاربرد سیستم لاترال** **۲۸-۱- آشنایی با سیستم کاردینال** **۱-۲۸-۱- واژه‌ها در سیستم کاردینال** **۲-۲۸-۱- رنگ بویه‌ها در سیستم کاردینال** **۳-۲۸-۱- شکل بویه‌ها در سیستم کاردینال** **۴-۲۸-۱- علائم نورانی در سیستم کاردینال** **۲۹-۱- آشنایی با موارد کاربرد سیستم کاردینال** **۳۰-۱- آشنایی با علائم خطرات مجزا** **۱-۳۰-۱- رنگ گوی‌ها** **۲-۳۰-۱- شکل گوی‌ها** **۳-۳۰-۱- علائم نورانی** **۳۱-۱- شناسایی موارد کاربرد علائم خطرات مجزا** **۳۲-۱- آشنایی با علائم آبهای ایمن** **۱-۳۲-۱- شکل علائم** **۲-۳۲-۱- رنگها** **۳-۳۲-۱- علائم نورانی** **۳۳-۱- شناسایی موارد کاربرد علائم آبهای ایمن** **۳۴-۱- آشنایی باعلائم مخصوص** **۱-۳۴-۱- شکل علائم**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۴۵**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۲ـ۳۴ـ۱ـ رنگها **۳ـ۳۴ـ۱ـ علائم نورانی** **۳۵ـ۱ـ شناسایی موارد کاربرد علائم مخصوص** **۳٦ـ۱ـ آشنایی با علائم جدید برای انواع خطرات** **۳۷ـ۱ـ شناسایی موارد کاربرد علائم جدید برای انواع خطرات** **۳۸ـ۱ـ آشنایی با طبقه بندی کلی علائم نورانی** **۳۹ـ۱ـ آشنایی با تعریف مختصات** **۴۰ـ۱ـ آشنایی با تعریف نقطه گذاری روی نقشه** **۴۱ـ۱ـ شناسایی اصول نقطه گذاری روی نقشه با استفاده از مختصات داده شده** **۱ـ۴۱ـ۱ـ عرض جغرافیایی** **۲ـ۴۱ـ۱ـ طول جغرافیایی** **۴۲ـ۱ـ شناسایی اصول تعیین نقاط مختصات روی نقشه** **۱ـ۴۲ـ۱ـ عرض جغرافیایی** **۲ـ۴۲ـ۱ـ طول جغرافیایی** **۴۳ـ۱ـ آشنایی با اصطلاحات و مفاهیم اساسی ناوبری** **۱ـ۴۳ـ۱ـ تعریف جهت حقیقی** **۲ـ۴۳ـ۱ـ تعریف سمت، سمت حقیقی و سمت نسبی** **۴۴ـ۱ـ شناسایی اصول ترسیم خطوط سمت** **۴۵ـ۱ـ شناسایی اصول خواندن مقدار سمت**			

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۴٦

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۴٦-۱- آشنایی با دایره سمت گیر **۱-۴٦-۱- ساختمان و طرز کار** **۲-۴٦-۱- موارد کاربرد** **۴۷-۱- شناسایی اصول کار با دایره سمت گیر** **۴۸-۱- آشنایی با خطوط مکان** **۱-۴۸-۱- تعریف خطوط مکان** **۲-۴۸-۱- انواع خطوط مکان** **۴۹-۱- آشنایی با تعریف راهها** **۱-۴۹-۱- راه کشتی** **۲-۴۹-۱- راه حقیقی** **۳-۴۹-۱- راه مغناطیسی** **۴-۴۹-۱- راه قطب نمایی** **۵-۴۹-۱- راه مجازی** **٦-۴۹-۱- راه طی شده** **۷-۴۹-۱- سرعت طی شده** **۵۰-۱- آشنایی با تعریف حرکت کشتی** **۵۱-۱- آشنایی با تعریف ترانزیت** **۵۲-۱- شناسایی اصول خواندن راه ترسیم شده روی نقشه** **۵۳-۱- شناسایی اصول ترسیم خط راه روی نقشه** **۵۴-۱- شناسایی اصول تبدیل راههای حقیقی و مغناطیسی**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۴۷**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۵۵-۱- شناسایی اصول تبدیل سمتهای حقیقی و مغناطیسی **٥٦-۱- آشنایی با سرعت** **۱-٥٦-۱- تعریف سرعت** **۲-٥٦-۱- تعریف گره** **۵۷-۱- آشنایی با مسافت** **۱-۵۷-۱- تعریف مسافت** **۲-۵۷-۱- تعریف متر، مایل دریایی، کیبل، یارد، فوت و فادم** **۵۸-۱- شناسایی اصول ترسیم مسیر تخمینی** **۵۹-۱- شناسایی اصول اندازه‌گیری فاصله** **٦٠-۱- آشنایی با جریان آب در رابطه با ناوبری** **۱-٦٠-۱- تعریف جریانهای دریایی** **۲-٦٠-۱- تعریف جریان آب مجازی** **۳-٦٠-۱- تعریف جریان آب حقیقی** **۴-٦٠-۱- تعریف جهت جریان آب** **۵-٦٠-۱- تعریف شدت جریان آب** **٦-٦٠-۱- تعریف جابجایی با جریان آب** **۷-٦٠-۱- تعریف مثلث جریان** **٦١-۱- شناسایی اصول تعیین سرعت و جهت جریان آب** **٦٢-۱- آشنایی با وزش باد در رابطه با ناوبری** **۱-٦٢-۱- تعریف باد**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۴۸

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۲ـ٦۲ـ۱ـ تعریف جهت باد **۳ـ٦۲ـ۱ـ تعریف سرعت باد** **۴ـ٦۲ـ۱ـ عوامل مؤثر در تأثیر باد بر حرکت شناور** **٦۳ـ۱ـ شناسایی اصول محاسبه تأثیر باد بر روی حرکت شناور** **٦۴ـ۱ـ شناسایی اصول تعیین زمان طی شده توسط کشتی در فاصله معین** **٦۵ـ۱ـ شناسایی اصول تعیین فاصله طی شده توسط کشتی در فاصله زمانی معین** **٦٦ـ۱ـ شناسایی اصول دریانوردی تخمینی** **٦۷ـ۱ـ آشنایی با تعریف نقطه یابی** **٦۸ـ۱ـ آشنایی با مراحل نقطه یابی** **٦۹ـ۱ـ شناسایی اصول تعیین نقطه کشتی** **۱ـ٦۹ـ۱ـ با استفاده از تقاطع سمت ها** **۲ـ٦۹ـ۱ـ با استفاده از یک سمت و یک فاصله** **۳ـ٦۹ـ۱ـ با استفاده از دو فاصله** **۴ـ٦۹ـ۱ـ با استفاده از سمت و خط مکان عمق نقشه** **۵ـ٦۹ـ۱ـ با استفاده از یک سمت** **۷۰ـ۱ـ شناسایی اصول دریانوردی ساحلی** **۷۱ـ۱ـ آشنایی با مقررات دریانوردی در هر شرایط** **۱ـ۷۱ـ۱ـ مقررات دیده بانی** **۲ـ۷۱ـ۱ـ مقررات سرعت ایمن** **۳ـ۷۱ـ۱ـ مقررات خطر تصادم**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۲	۹۰
جمع	۳	۱۲۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۱)**	شماره درس: ٦
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۴۹

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۴ـ۷۱ـ۱ـ مقررات اقدام به منظور جلوگیری از خطر تصادم **۵ـ۷۱ـ۱ـ مقررات عبور از کانالهای باریک** **٦ـ۷۱ـ۱ـ مقررات مربوط به طرحهای جداسازی ترافیک** **۷۲ـ۱ـ آشنایی با مقررات هدایت شناورها در دید یکدیگر** **۱ـ۷۲ـ۱ـ مقررات سبقت** **۲ـ۷۲ـ۱ـ مقررات وضعیت کاملاً سینه به سینه** **۳ـ۷۲ـ۱ـ مقررات در وضعیت قطع راه** **۴ـ۷۲ـ۱ـ مقررات نحوه اقدامات شناور راه دهنده** **۵ـ۷۲ـ۱ـ مقررات نحوه اقدامات شناور راه‌گیرنده** **٦ـ۷۲ـ۱ـ مقررات مربوط به مسئولیتهای شناورها نسبت به یکدیگر** **۷۳ـ۱ـ آشنایی با مقررات هدایت شناورها در دید محدود** **۷۴ـ۱ـ آشنایی با چراغهای اطراف کشتی**				

شماره درس: ۷

عنوان درس: هدایت شناورهای صیادی (۲)

تعداد کل واحد: ٦

تعداد واحد نظری: ۲

تعداد واحد عملی: ۴

جمع کل ساعت تدریس: ۲۴۰

نظری: ٦۰

عملی: ۱۸۰

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	۶۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶	۲۴۰

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵۱**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی هدایت و مانور شناورهای صیادی**	**۱ـ۱ـ آشنایی با تعریف مانور** **۲ـ۱ـ آشنایی با عوامل مؤثر در هدایت مانور شناورها** **۱ـ۲ـ۱ـ ابعاد شناورها** **۲ـ۲ـ۱ـ آبخور شناور در بارگیریهای مختلف** **۳ـ۲ـ۱ـ تأثیر موتورهای اصلی** **۴ـ۲ـ۱ـ تأثیر سکان** **۵ـ۲ـ۱ـ تأثیر پروانه** **۶ـ۲ـ۱ـ تأثیر جریان آب و باد** **۳ـ۱ـ آشنایی با تعاریف واصطلاحات در رابطه با جریان آب** **۱ـ۳ـ۱ـ تعریف جزر و مد** **۲ـ۳ـ۱ـ اوج آب** **۳ـ۳ـ۱ـ پایین‌ترین سطح آب** **۴ـ۳ـ۱ـ آب ساکن** **۵ـ۳ـ۱ـ سطح مبناء** **۶ـ۳ـ۱ـ تپه‌های زیر آبی** **۷ـ۳ـ۱ـ ارتفاع جزرو مدی** **۸ـ۳ـ۱ـ عمق آب** **۹ـ۳ـ۱ـ جزر و مد** **۱۰ـ۳ـ۱ـ جریانات جزر و مد** **۴ـ۱ـ آشنایی با عوامل مؤثر بر ارتفاع جزرومدها**	**– تعیین عمق آب طبق دستورالعمل** **– تضمین زمانهای اوج و پایین‌ترین سطح آب بااستفاده ازجداول جزر و مد طبق‌دستورالعمل** **– استفاده از اطلاعات جزرومد جهت هدایت و مانور شناورهای صیادی طبق دستورالعمل** **– کار با انواع سکان و بکارگیری تجهیزات مربوطه طبق دستورالعمل** **– استفاده از یدک‌کش طبق دستورالعمل** **– پهلوگیری و جداشدن در شرایط مختلف طبق دستورالعمل** **– لنگر اندازی و برداشتن لنگر طبق دستورالعمل** **– کف رویی و پاکسازی لنگرهای مغروق طبق دستورالعمل** **– ایجاد هماهنگی با مدیر موتورخانه جهت انجام‌مانور در شرایط مختلف‌طبق دستورالعمل** **– هدایت ومانور شناورهای‌صیادی درآبهای کم عرض و محدود طبق دستورالعمل** **هدایت و مانور شناورهای صیادی در آبهای کم عمق طبق دستور العمل**	۳۰	۹۰	**– شناور صیادی همراه با تجهیزات لازم**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	۶۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶	۲۴۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵۲**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۵ـ۱ـ آشنایی با عمق یاب **۶ـ۱ـ شناسایی اصول تعیین عمق آب** **۷ـ۱ـ شناسایی اصول تعیین زمانهای اوج و پایین‌ترین سطح آب با استفاده از جداول جزر و مد** **۸ـ۱ـ شناسایی اصول استفاده از اطلاعات جزر و مد جهت هدایت و مانور شناورهای صیادی** **۹ـ۱ـ آشنایی با سکان** **۱ـ۹ـ۱ـ ساختمان سکان** **۲ـ۹ـ۱ـ تجهیزات سکان** **۳ـ۹ـ۱ـ انواع سکان** **۱۰ـ۱ـ شناسایی اصول کار با انواع سکان و بکارگیری تجهیزات مربوطه** **۱۱ـ۱ـ آشنایی با انواع پروانه شناور** **۱ـ۱۱ـ۱ـ تک پروانه راست‌گرد** **۲ـ۱۱ـ۱ـ تک پروانه چپ‌گرد** **۳ـ۱۱ـ۱ـ پروانه دوبل** **۱۲ـ۱ـ آشنایی با یدک‌کش** **۱ـ۱۲ـ۱ـ ساختمان یدک‌کش** **۲ـ۱۲ـ۱ـ تجهیزات یدک‌کش** **۳ـ۱۲ـ۱ـ موارد کاربرد یدک‌کش** **۴ـ۱۲ـ۱ـ نکات ایمنی و حفاظت جهت استفاده از یدک‌کش**	**– هدایت و مانور شناور هنگام رسیدن به شناور دیگر طبق دستورالعمل** **– هدایت و مانور شناور هنگام نزدیک شدن و عبور از کنار شناور در حال لنگر** **– مانور شناور صیادی هنگام انجام عملیات صید با توجه به تأثیرات عملیات مذکور بر تعادل شناور طبق دستورالعمل** **– هدایت و مانور شناور صیادی در شرایط انتقال صید از شناوری به شناور دیگر طبق دستورالعمل** **– هدایت ومانور شناورصیادی آسیب دیده به ساحل وانتقال آن بر روی سرسره جهت انجام تعمیرات طبق دستورالعمل** **– هدایت و مانور شناورهای صیادی در شرایط جوی نامساعد** **– هدایت و مانور شناورهای صیادی برای** **– جلوگیری از به‌گل نشستن طبق دستورالعمل** **– انجام عملیات برای دوباره شناور کردن یک شناور به‌گل نشسته طبق دستورالعمل** **– هدایت و مانور شناور صیادی جهت کمک**			

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	۶۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶	۲۴۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵۳**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۱۳-۱- شناسایی اصول استفاده از یدک کش **۱۴-۱- شناسایی اصول پهلوگیری و جداشدن در شرایط مختلف** **۱-۱۴-۱- طنابهای مهار شناور (تعداد و وظیفه هر یک از آنها)** **۲-۱۴-۱- پهلوگیری و جداشدن با توجه به نوع پروانه** **۳-۱۴-۱- پهلوگیری در جریان آب از سینه** **۴-۱۴-۱- جداشدن از اسکله با جریان آب از سینه** **۵-۱۴-۱- جدا شدن از اسکله با جریان آب از پاشنه** **۶-۱۴-۱- پهلوگیری و جداشدن باکمک و بدون کمک یدک کش** **۱۵-۱- شناسایی اصول لنگر اندازی و برداشتن لنگر** **۱-۱۵-۱- تعیین محل لنگر اندازی** **۲-۱۵-۱- تعیین طول زنجیر لنگر** **۳-۱۵-۱- در نظر گرفتن شرایط جوی** **۴-۱۵-۱- درنظر گرفتن جهت جریان آب** **۵-۱۵-۱- تنظیم سرعت شناور** **۶-۱۵-۱- انداختن لنگر** **۷-۱۵-۱- مراحل برداشتن لنگر** **۱۶-۱- شناسایی اصول کف روبی و پاکسازی لنگرهای مغروق** **۱۷-۱- شناسایی اصول ایجاد هماهنگی با مدیر موتورخانه جهت انجام مانور در شرایط مختلف** **۱۸-۱- شناسایی اصول هدایت و مانور شناورهای صیادی در آبهای کم عرض و محدود**	**به دیگر شناورها در شرایط اضطراری و انجام عملیات یدک کشی طبق دستورالعمل** **- مانور شناور صیادی جهت به آب اندازی تجهیزات نجات به دریا درشرایط جوی مختلف** **- مانور شناور صیادی جهت نجات بازماندگان و از آب گرفتن قایقهای نجات طبق دستورالعمل**			

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	۶۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶	۲۴۰

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵۴**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۱ـ۱۸ـ۱ـ اسکله ها **۲ـ۱۸ـ۱ـ لنگرگاهها** **۳ـ۱۸ـ۱ـ دهانه خلیج و رودخانه ها** **۴ـ۱۸ـ۱ـ کانالها** **۵ـ۱۸ـ۱ـ سواحل** **۱۹ـ۱ـ شناسایی اصول هدایت ومانور شناورهای صیادی درآبهای کم عمق** **۱ـ۱۹ـ۱ـ علائم مشخصه ورود به آبهای کم عمق** **۲ـ۱۹ـ۱ـ کم شدن مقدار آب در زیر شناور و تأثیر سوء آن بر شناور** **۳ـ۱۹ـ۱ـ تنظیم سرعت شناور** **۴ـ۱۹ـ۱ـ کنترل متناسب سکان** **۲۰ـ۱ـ شناسایی اصول هدایت ومانور شناور هنگام رسیدن به شناوردیگر** **۲۱ـ۱ـ شناسایی اصول هدایت و مانور شناور هنگام نزدیک شدن و عبور از کنار شناور در حال لنگر** **۲۲ـ۱ـ شناسایی اصول مانور شناور صیادی هنگام انجام عملیات صید با توجه به تأثیرات عملیات مذکور بر تعادل شناور** **۲۳ـ۱ـ شناسایی اصول هدایت و مانور شناور صیادی در شرایط انتقال صید از شناوری به شناور دیگر** **۲۴ـ۱ـ شناسایی اصول هدایت و مانور شناور صیادی آسیب دیده به ساحل و انتقال آن بر روی سرسره جهت انجام تعمیرات**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	۶۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶	۲۴۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵۵**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۲۵ـ۲ـ شناسایی اصول هدایت و مانور شناورهای صیادی در شرایط جوی نامساعد **۲۶ـ۲ـ شناسایی اصول هدایت و مانور شناور صیادی برای جلوگیری از به‌گل نشستن** **۲۷ـ۲ـ شناسایی اصول انجام عملیات برای دوباره شناور کردن یک شناور به‌گل نشسته** **۲۸ـ۲ـ شناسایی اصول هدایت و مانور شناور صیادی جهت کمک به دیگر شناورها در شرایط اضطراری و انجام عملیات یدک‌کشی** **۲۹ـ۱ـ شناسایی اصول مانور شناور صیادی جهت به آب اندازی تجهیزات نجات به دریا در شرایط جوی مختلف** **۳۰ـ۱ـ شناسایی اصول مانور شناور صیادی جت نجات بازماندگان و از آب‌گرفتن قایقهای نجات**				
۲	توانایی برقراری تعادل شناورهای صیادی در شرایط مختلف	۱ـ۲ـ آشنایی با ساختمان کشتی و نام قسمتهای مختلف آن ۲ـ۲ـ آشنایی با ظرفیت ۱ـ۲ـ۲ـ تعریف ظرفیت ۲ـ۲ـ۲ـ انواع ظرفیت ۳ـ۲ـ۲ـ واحدهای متداول در رابطه با ظرفیت ۳ـ۲ـ آشنایی با ابعاد اصلی کشتی و تعاریف مربوطه ۱ـ۳ـ۲ـ طول، عرض و ارتفاع کشتی	– انجام آزمایش پایداری طبق دستورالعمل – برقراری تعادل شناور صیادی در شرایط مختلف طبق دستوالعمل	۳۰	۹۰	– شناورصیادی همراه با تجهیزات لازم

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	٦۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	٦	۲۴۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵٦**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۲ـ۳ـ۲ـ آبخور کشتی و علائم پلیمسول **۳ـ۳ـ۲ـ طول قسمت غوطه ور بین دو قائم** **۴ـ۳ـ۲ـ غوطه وری متوسط** **۵ـ۳ـ۲ـ روابط اصلی بین ابعاد قسمت غوطه ور** **۴ـ۲ـ آشنایی با استاتیک کشتی** **۱ـ۴ـ۲ـ قوانین هیدرواستاتیک** **۲ـ۴ـ۲ـ تعادل در اجسام غوطه ور** **۳ـ۴ـ۲ـ تعادل در اجسام شناور** **۴ـ۴ـ۲ـ عوامل مربوط به پیچش** **۵ـ۴ـ۲ـ متاسنتز، پرومتاسنتز و شعاعهای متاسنتز قسمتهای غوطه ور** **٦ـ۴ـ۲ـ تکامل متاسنتز مربوط به پیچشهای عرضی** **۷ـ۴ـ۲ـ پایداری تعادل شناور در پیچش‌های عرضی** **۸ـ۴ـ۲ـ مقدار گشتاورزوج نیروی عرضی** **۹ـ۴ـ۲ـ منحنی‌های تعادل استاتیک عرضی** **۱۰ـ۴ـ۲ـ روش متاسنتزی، ارتفاع متاسنتزی و ضریب مقاومت در برابر پیچشهای عرضی** **۱۱ـ۴ـ۲ـ گشتاور زوج نیروی پایدارطولی** **۵ـ۲ـ آشنایی با تأثیرات تغییر محل وزنه‌ها در تعادل شناور** **۱ـ۵ـ۲ـ تغییر محل عمودی وزنه ها** **۲ـ۵ـ۲ـ خمیدگی کشتی به پهلو**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	۶۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶	۲۴۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵۷**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۳-۵-۲- منحنی پایداری بازمانده **۴-۵-۲- تغییر مکان عرضی وزنه ها** **۵-۵-۲- تغییر مکان طولی وزنه ها** **۶-۵-۲- نظریات در مورد تغییر محل وزنه ها** **۷-۵-۲- پایداری دینامیکی** **۸-۵-۲- اثر دینامیکی یک زوج نیروی پیچش دهنده** **۹-۵-۲- رزرو فشار و بدنه آزاد** **۶-۲- آشنایی با تأثیرات اجسام متحرک در تعادل کشتی** **۱-۶-۲- اجسام معلّق** **۲-۶-۲- اجسام لغزنده** **۳-۶-۲- مایعات** **۷-۲- آشنایی با آزمایش پایداری** **۱-۷-۲- تعریف آزمایش پایداری** **۲-۷-۲- شرایط لازم برای انجام آزمایش پایداری** **۳-۷-۲- موارد کاربرد آزمایش پایداری** **۸-۲- شناسایی اصول انجام آزمایش پایداری** **۹-۲- آشنایی با روشهای افزایش ارتفاع متاسنتریک** **۱۰-۲- آشنایی با نقش دیواره‌های جداساز درانبار ماهی در ارتباط با تعادل شناور** **۱۱-۲- آشنایی بادربهای ضد آب و ضرورت آنها از نظر تعادل**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲	۶۰
عملی	۴	۱۸۰
جمع	۶	۲۴۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **هدایت شناورهای صیادی (۲)**	شماره درس: **۷**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۵۸**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۱۲ـ۲ـ آشنایی با نقش دریچه‌های تخلیه آب عرشه در رابطه باتعادل شناور **۱۳ـ۲ـ آشنایی با تأثیرات سوء تورهای صیادی بر تعادل شناور** **۱۴ـ۲ـ آشنایی با تأثیرات سوء ناشی ازگیرکردن ادوات صیادی به موانع موجود در دریا بر تعادل شناور** **۱۵ـ۲ـ آشنایی با تأثیرات سوء بادهای شدید و چرخش در شرایط طوفانی بر تعادل شناور** **۱۶ـ۲ـ آشنایی با انواع تجهیزات متعادل کننده شناورها** **۱۷ـ۲ـ شناسایی اصول برقراری تعادل شناورهای صیادی در شرایط مختلف**				

شماره درس: ۸

عنوان درس: تشخیص و تفکیک آبزیان (بیولوژی دریایی)

تعداد کل واحد: ۲

تعداد واحد نظری: ۱

تعداد واحد عملی: ۱

جمع کل ساعت تدریس: ۷۵

نظری: ۳۰

عملی: ۴۵

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۱	۴۵
جمع	۲	۷۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **بیولوژی دریایی**	شماره درس: ۸
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ٦۰

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی تفکیک آبزیان**	**۱ـ۱ـ آشنایی با تعریف اکولوژی** **۲ـ۱ـ آشنایی با تعریف اکوسیستم** **۳ـ۱ـ آشنایی با دسته بندی اکوسیستم** **۱ـ۳ـ۱ـاکوسیستم‌های زیرزمینی** **۲ـ۳ـ۱ـاکوسیستم‌های خاکی** **۳ـ۳ـ۱ـاکوسیستم‌های آبی** **۳ـ۱ـ آشنایی با تعریف اکولوژی دریایی** **۴ـ۱ـ آشنایی با دسته بندی موجودات یک محیط آبی** **۱ـ۴ـ۱ـ فیتو پلانکتونها** **۲ـ۴ـ۱ـ زئوپلانکتونها** **۳ـ۴ـ۱ـ بنتوزها** **۴ـ۴ـ۱ـگیاهان آبزی** **۵ـ۱ـ آشنایی با دسته بندی محیط‌های دریایی** **۱ـ۵ـ۱ـ آبهای شور** **۲ـ۵ـ۱ـ آبهای شیرین** **٦ـ۱ـ آشنایی با مواد مؤثر در حاصلخیزی یک محیط آبی** **۷ـ۱ـ آشنایی با عوامل فیزیکی مؤثر در یک محیط آبی** **۸ـ۱ـ آشنایی با آبهای ایران** **۱ـ۸ـ۱ـ آبهای داخلی** **۲ـ۸ـ۱ـ دریای خـــزر**	**– تفکیک آبزیان طبق دستورالعمل**	۱۰	۱۵	**– انواع آبزیان خلیج فارس و دریـــای عـــمان و دریـــایی خـــزر**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۱	۴۵
جمع	۲	۷۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **بیولوژی دریایی**	شماره درس: **۸**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۶۱**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۳ـ۸ـ۱ـ خلیج فارس و دریای عمان **۹ـ۱ـ آشنایی با ساختمان ظاهری ماهیان** **۱۰ـ۱ـ آشنایی با ساختمان بدن ماهیان** **۱۱ـ۱ـ آشنایی با خانواده ماهیان دریای مازندران** **۱ـ۱۱ـ۱ـ خانواده کپور ماهیان** **۲ـ۱۱ـ۱ـ خانواده تاسماهیان** **۳ـ۱۱ـ۱ـ خانواده کفال ماهیان** **۴ـ۱۱ـ۱ـ خانواده شگ ماهیان** **۵ـ۱۱ـ۱ـ خانواده سوف ماهیان** **۶ـ۱۱ـ۱ـ خانواده اردک ماهیان** **۷ـ۱۱ـ۱ـ خانواده اسبله ماهیان** **۸ـ۱۱ـ۱ـ خانواده آزاد ماهیان** **۱۲ـ۱ـ آشنایی با خانواده ماهیان خلیج فارس و دریای عمان** **۱ـ۱۲ـ۱ـ خانواده کوسه ماهیان** **۲ـ۱۲ـ۱ـ خانواده تن ماهیان** **۳ـ۱۲ـ۱ـ خانواده شگ ماهیان** **۴ـ۱۲ـ۱ـ خانواده شوریده ماهیان** **۵ـ۱۲ـ۱ـ خانواده حلوا ماهیان** **۶ـ۱۲ـ۱ـ خانواده راشگو ماهیان** **۷ـ۱۲ـ۱ـ خانواده هامور ماهیان**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۱	۴۵
جمع	۲	۷۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **بیولوژی دریایی**	شماره درس: **۸**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۶۲**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۲	توانایی تعیین سن ماهیان	**۸ـ۱۲ـ۱ـ خانواده سرخو ماهیان** **۹ـ۱۲ـ۱ـ خانواده کفال ماهیان** **۱۰ـ۱۲ـ۱ـ خانواده سنگسر ماهیان** **۱۳ـ۱ـ آشنایی با صدفها** **۱۴ـ۱ـ آشنایی با سخت پوستان** **۱۵ـ۱ـ آشنایی با دوزیستان** **۱۶ـ۱ـ آشنایی با پستانداران** **۱۷ـ۱ـ آشنایی با آبزیان تجاری دنیا** **۱۸ـ۱ـ شناسایی اصول تفکیک آبزیان** **۱ـ۲ـ آشنایی با تولید مثل ماهیان** **۱ـ۱ـ۲ـ دستگاه تولید مثل** **۲ـ۱ـ۲ـ مهاجرت تخم‌ریزی** **۳ـ۱ـ۲ـ چگونگی تولید مثل** **۴ـ۱ـ۲ـ تکثیر مصنوعی** **۲ـ۲ـ آشنایی با تعریف زنجیره غذایی** **۳ـ۲ـ آشنایی با اجزاء یک زنجیره غذایی** **۱ـ۳ـ۲ـ مواد غیر زنده** **۲ـ۳ـ۲ـ تولید کنندگان** **۳ـ۳ـ۲ـ مصرف کنندگان**	**– تعیین سن ماهیان طبق دستورالعمل**	۱۰	۱۵	**– انواع ماهیان** **– انواع مواد غذایی برای ماهیان**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۱	۴۵
جمع	۲	۷۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **بیولوژی دریایی**	شماره درس: **۸**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۶۳**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۴ـ۳ـ۲ـ تجزیه کنندگان **۴ـ۲ـ آشنایی با چگونگی تغذیه ماهیان** **۵ـ۲ـ آشنایی با دسته بندی ماهیان بر حسب نوع تغذیه** **۱ـ۵ـ۲ـ ماهیان گیاهخوار** **۲ـ۵ـ۲ـ ماهیان گیاهان گوشتخوار** **۶ـ۲ـ آشنایی با اندامهای گوارشی ماهیان** **۷ـ۲ـ آشنایی باگردش خون ماهیان** **۸ـ۲ـ آشنایی باکلیه ماهیان** **۹ـ۲ـ آشنایی با چگونگی رشد ماهیان** **۱ـ۹ـ۲ـ تأثیر سن در رشد ماهیان** **۲ـ۹ـ۲ـ تأثیر فصول در رشد ماهیان** **۳ـ۹ـ۲ـ تأثیر جنسیت در رشد ماهیان** **۱۰ـ۲ـ شناسایی اصول تعیین سن ماهیان**				
۳	توانایی اندازه‌گیری طول و وزن ماهیان	۱ـ۳ـ آشنایی با واحدهای طول و وزن ۲ـ۳ـ آشنایی باوسایل اندازه‌گیری طول ماهی ۳ـ۳ـ آشنایی با جدول درجه بندی آبزیان بر اساس استاندارد شیلات ۴ـ۳ـ شناسایی اصول اندازه‌گیری طول ماهی ۵ـ۳ـ آشنایی با ترازو	– اصول اندازه‌گیری طول ماهی طبق دستورالعمل – وزن کردن آبزیان با ترازو – درجه بندی آبزیان طبق دستورالعمل	۱۰	۱۵	– ابزار و وسایل اندازه‌گیری ماهیان – جدول درجه بندی آبزیان – ترازو

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱	۳۰
عملی	۱	۴۵
جمع	۲	۷۵

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **بیولوژی دریایی**	شماره درس: **۸**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۶۴**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۶ـ۳ـ شناسایی اصول وزن کردن آبزیان با ترازو **۷ـ۳ـ شناسایی اصول درجه بندی آبزیان**				

شماره درس: ۹

عنوان درس: کار با ادوات صیادی و صید آبزیان (تکنولوژی صیادی (۱))

تعداد کل واحد: ۳

تعداد واحد نظری: ۱/۵

تعداد واحد عملی: ۱/۵

جمع کل ساعت تدریس: ۱۱۳

نظری: ۴۵

عملی: ٦٨

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱/۵	۴۵
عملی	۱/۵	۶۸
جمع	۳	۱۱۳

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **تکنولوژی صیادی (۱)**	شماره درس: ۹
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۶۶

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی کار با تورهای صیادی و نگهداری و تعمیر آنها**	**۱ـ۱ـ آشنایی با قسمتهای مختلف یک شناورصیادی واصطلاحات مربوطه** **۱ـ۲ـ آشنایی با تجهیزات شناورهای صیادی** **۱ـ۳ـ آشنایی با مواد خام مورداستفاده در ساخت ادوات صید** **۱ـ۳ـ۱ـ الیاف طبیعی (گیاهی و حیوانی)** **۱ـ۳ـ۲ـ الیاف مصنوعی** **۱ـ۴ـ آشنایی با تعریف نمره نخ** **۱ـ۵ـ آشنایی با سیستمهای متداول جهت نمره بندی نخها** **۱ـ۵ـ۱ـ سیستم متریک** **۱ـ۵ـ۲ـ سیستم تکس** **۱ـ۵ـ۳ـ سیتم دنیر** **۱ـ۶ـ آشنایی با انواع نخهای صیادی** **۱ـ۶ـ۱ـ نخهای ساده** **۱ـ۶ـ۲ـ نخهای مرکب** **۱ـ۷ـ آشنایی با عوامل مؤثر در انتخاب الیاف برای ساخت انواع تورهای صیادی** **۱ـ۸ـ آشنایی با تعریف تور** **۱ـ۹ـ آشنایی با انواع گره‌ها در تورهای صیادی** **۱ـ۹ـ۱ـ گره تکی یا مستقیم** **۱ـ۹ـ۲ـ گره دوبل یا غیر مستقیم** **۱ـ۱۰ـ آشنایی با تورهای بدون گره**	**– زدن گره‌های تکی ودوبل طبق دستورالعمل** **– اندازه‌گیری چشمه‌های تورطبق دستورالعمل** **– آماده‌سازی تور برای انداختن به دریا طبق دستورالعمل** **– انداختن تور به دریا طبق دستورالعمل** **– جمع‌کردن‌وبالاکشیدن تورطبق دستورالعمل** **– جمع کردن و بالاکشیدن تور در روش ترال از پشت طبق دستورالعمل** **– جمع کردن و بالاکشیدن تور در روش‌ترال از بغل طبق دستورالعمل** **– نگهداری انواع تورهای صیادی** **– تعمیر و بازسازی انواع تورهای صیادی طبق دستورالعمل**	۴۵	۶۸	**– شناور صیادی** **– تورهای ترال** **– انواع طناب** **– انواع تور و دام صیادی** **– ابزار و وسایل مورد نیاز برای تعمیر تورهای صیادی**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱/۵	۴۵
عملی	۱/۵	۶۸
جمع	۳	۱۱۳

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **تکنولوژی صیادی (۱)**	شماره درس: ۹
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۶۷

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۱۱ـ۱ـ شناسایی اصول زدن گره‌های تکی و دوبل **۱۲ـ۱ـ آشنایی با چشمه‌های تور** **۱۳ـ۱ـ آشنایی با تعریف اندازه چشمه** **۱۴ـ۱ـ شناسایی اصول اندازه‌گیری چشمه‌های تور** **۱۵ـ۱ـ آشنایی با تورهای ساکن** **۱ـ۱۵ـ۱ـ تورهای گوشگیر (ثابت و غیر ثابت)** **۲ـ۱۵ـ۱ـ تورهای تله‌ای (گرگور و تورهای تله‌ای کیسه دار مخروطی و چند ضلعی)** **۳ـ۱۵ـ۱ـ تورهای کیسه‌ای** **۱۶ـ۱ـ تورهای متحرک** **۱ـ۱۶ـ۱ـ تورهای احاطه‌ای کششی (پره قایقی، پیاله دریایی و ساحلی)** **۲ـ۱۶ـ۱ـ تورهای کششی کیسه‌ای (ترال با تخته و بدون تخته)** **۱۷ـ۱ـ آشنایی با ساختمان انواع تور و دام** **۱۸ـ۱ـ آشنایی با ابعاد انواع تور و دام** **۱۹ـ۱ـ آشنایی با وزن تقریبی انواع تور و دام** **۲۰ـ۱ـ شناسایی مراحل آماده‌سازی تور برای انداختن به دریا** **۱ـ۲۰ـ۱ـ اتصال تکه‌های تور به یکدیگر** **۲ـ۲۰ـ۱ـ قرار دادن تکه‌های تور بر روی یکدیگر** **۳ـ۲۰ـ۱ـ تعیین طول طناب نشانه بر حسب عمق مورد نظر** **۲۱ـ۱ـ شناسایی اصول انداختن تور به دریا**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۱/۵	۴۵
عملی	۱/۵	۶۸
جمع	۳	۱۱۳

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **تکنولوژی صیادی (۱)**	شماره درس: ۹
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: ۶۸

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۱ـ۲۱ـ۱ـ رعایت زمان مناسب **۲ـ۲۱ـ۱ـ توجه به جهت وزش باد** **۳ـ۲۱ـ۱ـ توجه به فرمانهای صادره** **۴ـ۲۱ـ۱ـ استفاده مناسب و به موقع از تجهیزات مربوطه** **۵ـ۲۱ـ۱ـ رعایت اصول هماهنگی با دیگر پرسنل** **۲۲ـ۱ـ شناسایی اصول جمع کردن و بالاکشیدن تور** **۱ـ۲۲ـ۱ـ جریان آب** **۲ـ۲۲ـ۱ـ جهت وزش باد** **۲۳ـ۱ـ آشنایی با مراحل جمع کردن و بالاکشیدن تور در روش ترال از پشت** **۲۴ـ۱ـ شناسایی اصول جمع کردن و بالاکشیدن تور در روش ترال از پشت** **۲۵ـ۱ـ آشنایی با مراحل جمع کردن و بالاکشیدن تور در روش ترال از بغل** **۲۶ـ۱ـ شناسایی اصول تخلیه تور** **۲۷ـ۱ـ شناسایی اصول نگهداری انواع تورهای صیادی** **۲۸ـ۱ـ شناسایی اصول تعمیر و بازسازی انواع تورهای صیادی** **۱ـ۲۸ـ۱ـ انجام برش** **۲ـ۲۸ـ۱ـ اصلاح پارگیها** **۳ـ۲۸ـ۱ـ حاشیه زنی تور جدید** **۴ـ۲۸ـ۱ـ وصله زدن** **۵ـ۲۸ـ۱ـ تعویض بخش عمده‌ای از یک تور**				

شماره درس: ۱۰

عنوان درس: تکنولوژی صیادی (۲)

تعداد کل واحد: ٦

تعداد واحد نظری: ۳/۵

تعداد واحد عملی: ۲/۵

جمع کل ساعت تدریس: ۲۱۷

نظری: ۱۰۵

عملی: ۱۱۲

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۳/۵	۱۰۵
عملی	۲/۵	۱۱۲
جمع	٦	۲۱۷

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **تکنولوژی صیادی (۲)**	شماره درس: ۱۰
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۰**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی تشخیص و تعیین صیدگاه**	**۱ـ۱ـ آشنایی با دلایل مهاجرت ماهیان** **۱ـ۱ـ۱ـ مهاجرت برای تغذیه** **۱ـ۱ـ۲ـ مهاجرت برای تکثیر** **۱ـ۲ـ شناسایی اصول تعیین مسیر آبزیان در فصول مختلف سال** **۱ـ۳ـ آشنایی با رنگ آب در رابطه با تشخیص صیدگاه** **۱ـ۳ـ۱ـ درصد نفوذ نور در آب** **۱ـ۳ـ۲ـ درصد املاح و شوری آب** **۱ـ۳ـ۳ـ تأثیر نوع بستر دریا در تغییر رنگ آب** **۱ـ۴ـ شناسایی روشهای کشف محل صید** **۱ـ۵ـ شناسایی اصول بکارگیری انواع تجهیزات ماهی یاب**	**– تعیین‌مسیر مهاجرت آبزیان طبق‌دستورالعمل** **– کشف محل صید با روشهای مختلف طبق دستورالعمل** **– بکارگیری انواع تجهیزات ماهی یاب طبق دستورالعمل**	۵۰	۵۲	**– تجهیزات ماهی یاب**
۲	**توانایی صید آبزیان با روشهای مختلف**	**۱ـ۲ـ آشنایی با روشهای متداول جهت صید آبزیان** **۱ـ۱ـ۲ـ صید تعقیبی** **۱ـ۱ـ۲ـ صید انتظاری** **۱ـ۱ـ۲ـ صید ساحلی** **۲ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از تورهای گوشگیر سطحی و عمقی جهت صید آبزیان** **۳ـ۲ـ شناسایی‌اصول استفاده ازتورهای پیاله‌ای‌دریایی و ساحلی جهت صید آبزیان** **۴ـ۲ـ شناسایی استفاده از تورهای ترال سطحی، میانی و عمقی جهت**	**– استفاده از تورهای گوشگیر سطحی و عمقی طبق دستورالعمل** **– استفاده‌از تورهای پیاله‌ای‌دریایی‌وساحلی جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل** **– استفاده از تورهای ترال سطحی، میانی و عمقی جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل** **– استفاده از دام‌گرگور جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل** **– استفاده از قلابهای صیادی ریسمانی بدون**	۵۵	٦۰	**– انواع تورهای گوشگیر با متعلقات** **– انواع تورهای پیاله‌ای با متعلقات** **– انواع تورهای ترال با متعلقات** **– انواع قلابهای صیادی با متعلقات** **– تجهیزات تعیین محل صید**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۳/۵	۱۰۵
عملی	۲/۵	۱۱۲
جمع	٦	۲۱۷

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **تکنولوژی صیادی (۲)**	شماره درس: ۱۰
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۱**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		صید آبزیان **۵ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از دام‌گرگور جهت صید آبزیان** **٦ـ۲ـ آشنایی با انواع قلابهای صیادی ریسمانی بدون دسته جهت صید آبزیان** **۷ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از انواع قلابهای صیادی ریسمانی بدون دسته جهت صید آبزیان** **۸ـ۲ـ آشنایی باانواع قلابهای صیادی دسته دار** **۹ـ۲ـ شناسایی اصول‌استفاده از انواع‌قلابهای صیادی‌دسته دار جهت صید آبزیان** **۱۰ـ۲ـ آشنایی با قلابهای کششی** **۱۱ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از قلابهای کششی جهت صید آبزیان** **۱۲ـ۲ـ آشنایی با قلابهای ثابت** **۱۳ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از قلابهای ثابت جهت صید آبزیان** **۱۴ـ۲ـ آشنایی با قلابهای ثابت شناور** **۱۵ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از قلابهای ثابت شناور جهت صید آبزیان**	**دسته جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل** **– استفاده از قلابهای صیادی دسته دار جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل** **– استفاده از قلابهای کششی جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل** **– استفاده از قلابهای ثابت جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل** **استفاده از قلابهای ثابت شناور جهت صید آبزیان طبق دستورالعمل**			**– دستگاه نیرو سنج** **– دستگاه مسافت سنج** **– شناور صیادی** **– تجهیزات حفاظت فردی**

شماره درس: ۱۱

عنوان درس: جابجایی، نگهداری و عمل آوری محصولات دریایی

تعداد کل واحد: ۱/۵

تعداد واحد نظری: ۰/۵

تعداد واحد عملی: ۱

جمع کل ساعت تدریس: ۶۰

نظری: ۱۵

عملی: ۴۵

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	۶۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **جابجایی،نگهداری و عمل آوری محصولات دریایی**	شماره درس: **۱۱**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۳**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی انتقال و عمل آوری صید**	**۱ـ۱ـ شناسایی اصول آماده‌سازی عرشه برای ورود صید** **۲ـ۱ـ آشنایی با تأثیر خورشید و باد بر کیفیت صید** **۳ـ۱ـ آشنایی با تأثیر گذشت زمان در کیفیت صید** **۴ـ۱ـ آشنایی با اهمیت درجه بندی سریع آبزیان** **۵ـ۱ـ آشنایی با ضرورت جداسازی و دور ریختن آبزیان صدمه دیده یا فاسد شده** **۶ـ۱ـ آشنایی با مفهوم عمل آوری آبزیان** **۷ـ۱ـ آشنایی با اهمیت‌رعایت بهداشت‌فردی جهت عمل آوری آبزیان** **۸ـ۱ـ شناسایی اصول عمل آوری آبزیان** **۱ـ۸ـ۱ـ استفاده از ابزار و وسایل عمل آوری** **۲ـ۸ـ۱ـ سرزنی** **۳ـ۸ـ۱ـ خارج کردن امعاء و احشاء** **۴ـ۸ـ۱ـ شستشوی محصول** **۹ـ۱ـ آشنایی با خواص نمک** **۱۰ـ۱ـ آشنایی با تعریف نمک سود کردن** **۱۱ـ۱ـ آشنایی با وسایل نمک سود کردن** **۱۲ـ۱ـ شناسایی اصول نمک سود کردن**	**– آماده‌سازی عرشه برای ورود صید طبق دستورالعمل** **– عمل آوری آبزیان طبق دستورالعمل** **– نمک سود کردن طبق دستورالعمل**	۵	۱۵	**– تجهیزات لازم برای عمل آوری آبزیان** **– مواد ضدعفونی کننده** **– انواع آبزیان** **– وسایل نمک سود کردن**
۲	**توانایی انبار کردن و نگهداری صید در شناورهای صیادی**	**۱ـ۲ـ آشنایی با مفهوم ارزش اقتصادی صید** **۲ـ۲ـ آشنایی با رابطه بین کیفیت صید و ارزش اقتصادی آن**	**– آماده‌سازی انبار برای نگهداری صید طبق دستورالعمل**	۵	۱۵	**– شناور صیادی** **– سردخانه**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	٦۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **جابجایی،نگهداری وعمل آوری محصولات دریایی**	شماره درس: **۱۱**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۴**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۳ـ۲ـ شناسایی اصول آماده‌سازی انبار برای نگهداری صید **۱ـ۳ـ۲ـ شستشوی تمام بخش‌ها و تجهیزات انبار** **۲ـ۳ـ۲ـ ضد عفونی کردن چاههای لجن و گل و لای** **۳ـ۳ـ۲ـ کنترل انبار از نظر گازهای مضّر** **۴ـ۳ـ۲ـ بوزدایی انبار** **۵ـ۳ـ۲ـ استفاده از قطعات چوبی طولی و عرضی برای جلوگیری از جابجایی و صدمه دیدن صید** **٦ـ۳ـ۲ـ ریختن یک لایه یخ خرد شده در کف انبار** **۷ـ۳ـ۲ـ سفت و کوبیده نبودن لایه یخ کف انبار** **۴ـ۲ـ آشنایی با مفهوم فساد در ماهی** **۵ـ۲ـ آشنایی با اعضایی از ماهی که سریعتر فاسد می‌شوند** **٦ـ۲ـ شناسایی اصول تشخیص فساد در ماهی** **۱ـ٦ـ۲ـ از طریق بازرسی ظاهری** **۲ـ٦ـ۲ـ از طریق بو کردن** **۷ـ۲ـ شناسایی روشهای جلوگیری از فساد ماهی** **۸ـ۲ـ آشنایی با اهمیت سردسازی برای جلوگیری از فساد** **۹ـ۲ـ آشنایی با تعریف دما** **۱۰ـ۲ـ آشنایی با واحدهای اندازه‌گیری دما** **۱۱ـ۲ـ آشنایی با دماسنج** **۱۲ـ۲ـ آشنایی با تعریف انجماد**	**– استفاده از روشهای جلوگیری از فساد ماهی طبق دستورالعمل** **– استفاده از روشهای مختلف برای خنک نگهداشتن صید طبق دستورالعمل** **– استفاده از نمک و سایر مواد شیمیایی برای نگهداشتن صید طبق دستورالعمل**			**– مواد ضد عفونی کننده** **– یخ** **– دما سنج** **– نمک** **– مواد شیمیایی برای نگهداری ماهی**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	٦۰

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **جابجایی،نگهداری وعمل آوری محصولات دریایی**	شماره درس: **۱۱**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۵**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		۱۳ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از روشهای مختلف برای خنک نگهداشتن صید **۱ـ۱۳ـ۲ـ استفاده از یخ** **۲ـ۱۳ـ۲ـ استفاده از انواع سردخانه** **۳ـ۱۳ـ۲ـ استفاده از تونلهای انجماد** **۴ـ۱۳ـ۲ـ استفاده از روش انجماد سریع** **۵ـ۱۳ـ۲ـ استفاده از آب سرد شده دریا** **۱۴ـ۲ـ شناسایی اصول استفاده از نمک و دیگر مواد شیمیایی برای نگهداری صید** **۱۵ـ۲ـ آشنایی با شرایط لازم برای انبار کردن انواع آبزیان** **۱٦ـ۲ـ آشنایی با شرایط لازم برای منجمد کردن انواع آبزیان**				
۳	توانایی تخلیه محصولات از شناورهای صیادی	**۱ـ۳ـ آشنایی با وسایل و تجهیزات تخلیه صید در شناورهای صیادی** **۲ـ۳ـ آشنایی با انواع سیستمهای تخلیه** **۱ـ۲ـ۳ـ سیستم تخلیه دستی** **۲ـ۲ـ۳ـ تخلیه با سیستم نقاله** **۳ـ۲ـ۳ـ تخلیه با سیستم جرثقیل** **۴ـ۲ـ۳ـ سیستم تخلیه مکشی** **۳ـ۳ـ شناسایی اصول اجرای مراحل تخلیه صید** **۱ـ۳ـ۳ـ بررسی و کنترل تجهیزات تخلیه صید** **۲ـ۳ـ۳ـ ضد عفونی تجهیزات تخلیه صید**	**– اجرای مراحل تخلیه صید طبق دستورالعمل** **– تخلیه صید در ساحل طبق دستورالعمل** **– انتقال صید به شناور دیگر**	۵	۱۵	**– نقاله** **– جرثقیل** **– سبد توری** **– تجهیزات ایمنی فردی** **– سیستم تخلیه مکشی**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۰/۵	۱۵
عملی	۱	۴۵
جمع	۱/۵	۶۰

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **جابجایی،نگهداری وعمل آوری محصولات دریایی**	شماره درس: **۱۱**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۶**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		۳-۳-۳- سازماندهی خدمه و تجهیزات جهت تخلیه صید **۳-۴- شناسایی اصول بکارگیری روش مناسب برای تخلیه صید** **۳-۵- شناسایی اصول تخلیه صید در ساحل** **۳-۶- شناسایی اصول انتقال صید به شناور دیگر**				

شماره درس: ۱۲

عنوان درس: مدیریت شناورهای صیادی

تعداد کل واحد: ۵/۵

تعداد واحد نظری: ۲/۵

تعداد واحد عملی: ۳

جمع کل ساعت تدریس: ۲۱۰

نظری: ۷۵

عملی: ۱۳۵

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۵/۵	۲۱۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **مدیریت شناورهای صیادی**	شماره درس: **۱۲**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۸**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۱	**توانایی برقراری ارتباط باادارات مربوط به امور ناوبری و صیادی**	**۱ـ۱ـ آشنایی با شرکت سهامی شیلات ایران** **۱ـ۱ـ۱ـ نقش و وظایف شیلات در امور صیادی** **۱ـ۱ـ۲ـ تشکیلات ملی و منطقه‌ای شیلات** **۱ـ۱ـ۳ـ قوانین و مقررات مربوط به صید و صیادی** **۱ـ۱ـ۴ـ چگونگی ارتباط با ادارات شیلات** **۱ـ۲ـ شناسایی اصول برقراری ارتباط با تشکیلات منطقه‌ای شیلات** **۱ـ۳ـ آشنایی با اداره بنادر و کشتیرانی** **۱ـ۴ـ شناسایی اصول برقراری ارتباط باتشکیلات منطقه‌ای اداره بنادر و کشتیرانی** **۱ـ۵ـ آشنایی با اداره کل کار و امور اجتماعی و وظایف مربوطه** **۱ـ۶ـ شناسایی اصول برقراری ارتباط با تشکیلات منطقه‌ای اداره کل کار و امور اجتماعی** **۱ـ۷ـ آشنایی با سازمان تأمین اجتماعی و وظایف مربوطه** **۱ـ۸ـ شناسایی اصول برقراری ارتباط با تشکیلات منطقه‌ای سازمان تأمین اجتماعی** **۱ـ۹ـ آشنایی با نامه نگاری اداری** **۱ـ۹ـ۱ـ ارکان نامه‌های اداری بطور کلی** **۱ـ۹ـ۲ـ انواع نامه‌های اداری متداول در رابطه با امور ناوبری و صیادی** **۱۰ـ۱ـ شناسایی اصول نامه نگاری اداری در رابطه با امور ناوبری و صیادی**	**– برقراری ارتباط با تشکیلات ملی و منطقه‌ای شیلات طبق دستورالعمل** **– برقراری ارتباط با تشکیلات منطقه‌ای‌اداره بنادر و کشتیرانی طبق دستورالعمل** **– برقراری ارتباط با اداره کل کار و امور اجتماعی طبق دستورالعمل** **– برقراری ارتباط باتشکیلات منطقه‌ای‌سازمان تامین اجتماعی طبق دستورالعمل** **– نامه نگاری اداری در رابطه با امور ناوبری و صیادی طبق دستورالعمل**	**۲۵**	**۴۵**	**– لوازم التحریر** **– کاغذ نامه** **– نامه‌های اداری مربوط به ناوبری‌وصیادی** **– بخشنامه‌ها و دستورالعملهای مربوط به شیلات، اداره کار، سازمان تامین اجتماعی**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۵/۵	۲۱۰

شاخه: **کار دانش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **مدیریت شناورهای صیادی**	شماره درس: **۱۲**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۷۹**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
۲	**توانایی آماده‌سازی برای سفر دریایی به منظور صیادی**	**۱ـ۲ـ شناسایی اصول تهیه اطلاعات در رابطه با دریانوردی** **۲ـ۲ـ شناسایی اصول بررسی و آزمایش تجهیزات شناور** **۳ـ۲ـ شناسایی اصول انتخاب خدمه شناور صیادی** **۴ـ۲ـ شناسایی اصول بررسی و کنترل اداوات صید** **۵ـ۲ـ شناسایی اصول پیش بینی مواد غذایی و دارو** **۶ـ۲ـ شناسایی اصول تهیه گزارشهای هواشناسی** **۷ـ۲ـ شناسایی اصول بارگیری مواد، ابزار و تجهیزات**	**– تهیه اطلاعات در رابطه با دریانوردی طبق دستورالعمل** **– بررسی و آزمایش تجهیزات شناور طبق دستورالعمل** **– بررسی و کنترل ادوات صید طبق دستورالعمل** **– پیش بینی مواد غذایی و دارو طبق دستورالعمل** **– تهیه گزارشهای هواشناسی طبق دستورالعمل** **– بارگیری مواد، ابزار و تجهیزات طبق دستورالعمل**	۲۵	۴۵	**– شناور صیادی** **–گزارشهای هواشناسی**
۳	**توانایی اداره شناورهای صیادی**	**۱ـ۳ـ آشنایی با ارتباطات** **۱ـ۱ـ۳ـ تعریف ارتباطات** **۲ـ۱ـ۳ـ مفاهیم ارتباطات** **۳ـ۱ـ۳ـ انواع ارتباطات** **۴ـ۱ـ۳ـ وسایل ارتباطی** **۵ـ۱ـ۳ـ موانع ارتباطی** **۲ـ۳ـ شناسایی اصول برقراری ارتباطات در شناورهای صیادی** **۳ـ۳ـ آشنایی با روابط انسانی در شناورهای صیادی**	**– برقراری ارتباطات در شناورهای صیادی طبق دستورالعمل** **– ارتقاء بهداشت روانی خدمه شناورهای صیادی طبق دستورالعمل** **– همکاری جهت تعیین مهارت خدمه طبق دستورالعمل** **– همکاری جهت ارتقاء مهارت خدمه** **– انجام مشاوره طبق دستورالعمل**	۲۵	۴۵	**– شناور صیادی** **– لوازم التحریر** **– آئین‌نامه‌سازمان‌حفاظت محیط زیست‌در رابطه با دریاها** **– آئین نامه سازمان بین المللی دریانوردی در رابطه با حفاظت از محیط زیست دریاها** **– استانداردهای آموزشی**

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۵/۵	۲۱۰

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **مدیریت شناورهای صیادی**	شماره درس: **۱۲**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۸۱**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش نظری	زمان آموزش عملی	ابزار و وسایل مورد نیاز
		دستور جلسه، تعیین ترکیب افراد شرکت کننده، مدت جلسه، زمان بندی جلسه، رهبری جلسه و صورتجلسه) **۱۳ـ۳ـ آشنایی با مفهوم نگهداری** **۱۴ـ۳ـ آشنایی با نقش نگهداری در کارآیی ماشین آلات** **۱۴ـ۳ـ آشنایی با تعمیرات (تعمیرات اصلاحی و اساسی)** **۱۵ـ۳ـ آشنایی با اجزاء اصلی موتور خانه** **۱۶ـ۳ـ شناسایی اصول اپراتوری موتورخانه** **۱۷ـ۳ـ شناسایی اصول نظارت بر امر نگهداری و تعمیرات موتورخانه** **۱۸ـ۳ـ شناسایی اصول برآورد هزینه یک سفر دریایی جهت امور صید و صیادی** **۱۹ـ۳ـ شناسایی اصول برآورد خسارات وارده بر شناورهای صیادی در نتیجه تصادم** **۲۰ـ۳ـ شناسایی اصول نظارت بر دوباره شناور کردن یک شناور زمین گیر شده** **۲۱ـ۳ـ شناسایی اصول نظارت بر امور بهداشتی شناورهای صیادی** **۲۲ـ۳ـ شناسایی اصول نظارت بر عملیات خدمه در شرایط اضطراری** **۲۳ـ۳ـ آشنایی با تعریف محیط زیست** **۲۴ـ۳ـ آشنایی با آلودگی و انواع آن** **۲۵ـ۳ـ آشنایی با منابع آلودگی دریا** **۲۶ـ۳ـ آشنایی با اثرات سوء آلودگی دریاها بر زنجیره غذایی دریا،**				

نوع	واحد	ساعت آموزش
نظری	۲/۵	۷۵
عملی	۳	۱۳۵
جمع	۵/۵	۲۱۰

شاخه: **کـار دانـش**	نام استاندارد آموزش مهارت:	کد مهارت:
زمینه: **صنایع دریایی**	عنوان درس: **مدیریت شناورهای صیادی**	شماره درس: **۱۲**
نام رشته مهارتی: **دریانوردی صیادی**	کد رشته مهارتی:	صفحه: **۸۲**

ردیف	عنوان توانائی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		ابزار و وسایل مورد نیاز
				نظری	عملی	
		ساحل نشینان واقتصاد کشور **۲۷ـ۳ـ آشنایی با وظایف کارکنان شناورها در رابطه با حفظ محیط زیست دریاها** **۲۸ـ۳ـ آشنایی با سازمان حفاظت محیط زیست** **۲۹ـ۳ـ آشنایی با مقررات سازمان حفاظت محیط زیست ایران در رابطه با جلوگیری از آلودگی دریاها** **۳۰ـ۳ـ آشنایی با مقررات سازمان بین المللی دریانوردی در رابطه با جلوگیری از آلودگی دریاها** **۳۱ـ۳ـ شناسایی اصول جلوگیری آلودگی از محیط زیست دریاها** **۳۲ـ۳ـ آشنایی باگزارش و انواع آن** **۳۳ـ۳ـ آشنایی با فرمهای گزارش** **۳۴ـ۳ـ شناسایی اصول تهیه و تنظیم گزارش**				

لیست ابزار و ادوات لازم جهت آموزش دریانوردی صیادی
شاخه کار دانش برای ۲۰ نفر کارآموز در گروه‌های ۵ نفری

ردیف	نوع ابزار و ادوات	مقدار	مشخصات	ملاحظات
۱	جعبه کمکهای اولیه	۴ عدد		
۲	تجهیزات تزریقات	۴ مجموعه		
۳	وسایل پانسمان	«		
۴	زخم بند سه گوش	۲۰ عدد		
۵	چراغ قوه	۴ عدد		
۶	مواد ضدعفونی کننده	به اندازه کافی		
۷	انواع قرص مسکن	«		
۸	انواع آمپول مسکن	«		
۹	انواع آمپول آرام بخش	«		
۱۰	برانکارد	۴ عدد		
۱۱	پتو	۴ تخته		
۱۲	ترمومتر پزشکی	۲۰ عدد		
۱۳	دستگاه سنجش فشار خون	۴ عدد		
۱۴	داروی ضد تهوع	به اندازه کافی		
۱۵	تجهیزات تنفسی	۴ سری		
۱۶	پماد سوختگی	به اندازه کافی		
۱۷	تجهیزات شستشوی معده	۴ سری		
۱۸	صندلی	۴ عدد		
۱۹	جلیقه نجات	۲۰ عدد		
۲۰	حلقه نجات	۲۰ عدد		
۲۱	طناب	به اندازه کافی		
۲۲	قایق نجات	۴ عدد		
۲۳	شناور صیادی	۱ فروند		
۲۴	کپسول آتش نشانی	۲۰ عدد		
۲۵	نقشه‌های کنترل حریق	۴ سری		
۲۶	طناب با الیاف گیاهی	به اندازه کافی		
۲۷	طناب با الیاف مصنوعی (نایلونی)	«		
۲۸	طناب با الیاف فلزی (سیم بکسل)	«		
۲۹	قیچی	۲۰ عدد		

لیست ابزار و ادوات لازم جهت آموزش دریانوردی صیادی
شاخه کار دانش برای ۲۰ نفر کارآموز در گروه‌های ۵ نفری

ردیف	نوع ابزار و ادوات	مقدار	مشخصات	ملاحظات
۳۰	صندلی ملوانی	۴ عدد		
۳۱	انواع شگل	۲۰ عدد		
۳۲	انواع چشمی	۳۰ عدد		
۳۳	انواع قلاب	۲۰ عدد		
۳۴	انواع پیچ	۲۰ عدد		
۳۵	انواع پیچ	۲۰ عدد		
۳۶	انواع قرقره	۲۰ عدد		
۳۷	انواع بندآویز	۲۰ عدد		
۳۸	روغن دان	۴ عدد		
۳۹	گریس پمپ	۴ عدد		
۴۰	روغن	به اندازه کافی		
۴۱	گریس	«		
۴۲	کاغذ سمباده	«		
۴۳	برس سیمی	۴ عدد		
۴۴	اسکراب دستی	۴ عدد		
۴۵	اسکراب برقی	۴ عدد		
۴۶	اسکراب شنی	۴ عدد		
۴۷	چراغ کوره‌ای	۴ عدد		
۴۸	کپسول گاز	۴ عدد		
۴۹	سرپیک	۴ عدد		
۵۰	مواد رنگ بر	به اندازه کافی		
۵۱	تجهیزات رنگ آمیزی	۴ سری		
۵۲	انواع رنگ	به اندازه کافی		
۵۳	قطب نمای مغناطیسی	۴ عدد		
۵۴	قطب نمای الکتریکی (جایرو)	۴ عدد		
۵۵	سرعت سنج	۴ عدد		
۵۶	کرونومتر	۴ عدد		
۵۷	زمان سنج دریایی	۴ عدد		
۵۸	سکستانت	۴ عدد		
۵۹	خط کش موازی	۴ عدد		

لیست ابزار و ادوات لازم جهت آموزش دریانوردی صیادی
شاخه کار دانش برای ۲۰ نفر کارآموز در گروه‌های ۵ نفری

ردیف	نوع ابزار و ادوات	مقدار	مشخصات	ملاحظات
۶۰	پرگار	۴ عدد		
۶۱	نقاله	«		
۶۲	گونیای ناوبری	«		
۶۳	پرگار اندازه‌گیری	«		
۶۴	خط‌کش غلطان	«		
۶۵	پرچم‌های مخابراتی	«		از هر کدام
۶۶	چراغ	۲۰ عدد		
۶۷	رادیو تلفنی	۴ عدد		
۶۸	پرچم دستی سمافور	۲۰ عدد		
۶۹	وسایل ارسال پیام با سیستم صوتی	۴ سری		از هر کدام
۷۰	سمت یاب رادیویی	۴ دستگاه		
۷۱	رادار دریایی	« ۴		
۷۲	اکوساندر با ثبّات و بدون ثبّات	۴ عدد		
۷۳	سونار	۴ عدد		
۷۴	GPS	«		
۷۵	سیستم لورن بامتعلقات	یک سری		
۷۶	سیستم دکا با متعلقات	یک سری		
۷۷	دما سنج	۴ عدد		
۷۸	رطوبت سنج	«		
۷۹	باد نما	«		
۸۰	دستگاه اندازه‌گیری فشار هوا	«		
۸۱	لوحه نور	«		
۸۲	نقشه‌ها و اعلامیه‌های هواشناسی	-		بعنوان نمونه
۸۳	نقشه‌های دریایی	-		«
۸۴	پلان‌های دریایی	-		«
۸۵	انواع بویه	۴ عدد		از هر کدام
۸۶	انواع بیکن	«		«
۸۷	انواع فانوس دریایی	«		«
۸۸	انواع سفینه دریایی	«		«
۸۹	جزوه سیستم لاترال	۴ جلد		

لیست ابزار و ادوات لازم جهت آموزش دریانوردی صیادی
شاخه کار دانش برای ۲۰ نفر کارآموز در گروه‌های ۵ نفری

ردیف	نوع ابزار و ادوات	مقدار	مشخصات	ملاحظات
۹۰	جزوه سیستم کاردینال	۴ جلد		
۹۱	علائم خطرات مجزا	۴ سری		
۹۲	علائم آبهای ایمن	«		
۹۳	علائم مخصوص	«		
۹۴	علائم خطرات جدید	«		
۹۵	دایره سمت گیر	۴ عدد		
۹۶	انواع خط کش	۲۰ عدد		از هر کدام
۹۷	انواع گونیا	«		
۹۸	ستاره یاب	۴ عدد		
۹۹	تقویم نجومی	۲۰ جلد		
۱۰۰	جزوه مقررات دریانوردی	«		
۱۰۱	انواع آبزیان خلیج‌فارس‌ودریای‌عمان	به اندازه کافی		
۱۰۲	انواع آبزیان‌دریایی مازندران	«		
۱۰۳	انواع مواد غذایی ماهیان	«		
۱۰۴	ابزار و وسایل اندازه‌گیری‌ماهیان	۴ عدد		از هر کدام
۱۰۵	ترازو	۲ دستگاه		
۱۰۶	جدول درجه بندی آبزیان	۲۰ عدد		
۱۰۷	انواع تورهای ترال با متعلقات	۴ عدد		از هر کدام
۱۰۸	انواع تور و دام صیادی	«		«
۱۰۹	ابزار و وسایل مورد نیاز جهت تعمیر تورهای صیادی	۴ سری		
۱۱۰	انواع تورهای گوشگیر با متعلقات	۴ سری		
۱۱۱	انواع تورهای پیاله‌ای با متعلقات	«		
2 ۱۱۲	انواع قلابهای صیادی	۲۰ سری		از هر کدام
۱۱۳	دستگاه نیرو سنج	۴ سری		
۱۱۴	دستگاه مسافت سنج	۴ سری		
۱۱۵	تجهیزات حفاظت فردی	۲۰ سری		
۱۱۶	تجهیزات عمل آوری آبزیان	۲۰ سری		
۱۱۷	وسایل نمک سودکردن	۴ سری		
۱۱۸	مواد ضد عفونی کننده	به مقدار کافی		

لیست ابزار و ادوات لازم جهت آموزش دریانوردی صیادی
شاخه کار دانش برای ۲۰ نفر کارآموز در گروه‌های ۵ نفری

ردیف	نوع ابزار و ادوات	مقدار	مشخصات	ملاحظات
۱۱۹	نمک	به مقدار کافی		
۱۲۰	مواد شیمیایی برای نگهداری ماهی	«		
۱۲۱	سردخانه	یک دستگاه		
۱۲۲	نقاله	یک دستگاه		
۱۲۳	جرثقیل	یک دستگاه		
۱۲۴	سیستم تخلیه مکشی	یک دستگاه		
۱۲۵	سبد توری	۴ عدد		
۱۲۶	یخ	به مقدار کافی		
۱۲۷	انواع کاغذ نامه	«		
۱۲۸	انواع نامه‌های اداری در رابطه با امور دریانوردی و صیادی	-		بعنوان نمونه
۱۲۹	جزوه قوانین و مقررات صید و صیادی	۲۰ جلد		
۱۳۰	قانون کار	۲۰ جلد		
۱۳۱	جزوه قوانین و مقررات سازمان تأمین اجتماعی	۲۰ جلد		
۱۳۲	آئین نامه سازمان حفاظت محیط زیست در رابطه با دریاها	۲۰ جلد		
۱۳۳	آئین نامه سازمان بین المللی دریا ـ نوردی در رابطه با حفاظت از محیط زیست دریاها	۲۰ جلد		
۱۳۴	استانداردهای آموزشی در رابطه با دریانوردی و صیادی	۲۰ جلد		از هر کدام

رشته مهارتی دریانوردی صیادی

ترم	ردیف	عناوین دروس	تعداد واحد			زمان آموزش به ساعت				توضیحات
			کل	نظری	عملی	نظری	عملی	کل	هفته	
اول	۱	کمکهای اولیه پزشکی در دریا	۱/۵	۰/۵	۱	۱۵	۴۵	۶۰	۴	
	۲	نجات و بقاءافراد در دریا	۱	۰/۵	۰/۵	۱۵	۲۲/۵	۳۷/۵	۲/۵	
	۳	اطفاء حریق	۱	۰/۵	۰/۵	۱۵	۲۲/۵	۳۷/۵	۲/۵	
	۴	کار باتجهیزات عمومی‌شناورهای صیادی	۴	۱	۳	۳۰	۱۳۵	۱۶۵	۱۱	
	۵	کار با تجهیزات ناوبری و صیادی	۶/۵	۲/۵	۴	۷۵	۱۸۰	۲۵۵	۱۷	
		جمع	۱۴	۵	۹	۱۵۰	۴۰۵	۵۵۵	۳۷	
دوم	۶	هدایت شناورهای صیادی (۱)	۳	۱	۲	۳۰	۹۰	۱۲۰	۸	
	۷	هدایت شناورهای صیادی (۲)	۶	۲	۴	۶۰	۱۸۰	۲۴۰	۱۶	
	۸	بیولوژی دریایی	۲	۱	۱	۳۰	۴۵	۷۵	۴/۵	
	۹	تکنولوژی صیادی (۱)	۳	۱/۵	۱/۵	۴۵	۶۸	۱۱۳	۷	
		جمع	۱۴	۵/۵	۸/۵	۱۶۵	۳۸۳	۵۴۸	۳۵/۵	
سوم	۱۰	تکنولوژی صیادی (۲)	۶	۳/۵	۲/۵	۱۰۵	۱۱۲	۲۱۷	۱۴	
	۱۱	جابجائی،نگهداری‌و عمل‌آوری محصولات دریایی	۱/۵	۰/۵	۱	۱۵	۴۵	۶۰	۴	
	۱۲	مدیریت شناورهای صیادی	۵/۵	۲/۵	۳	۷۵	۱۳۵	۲۱۰	۱۴	
		جمع	۱۳	۶/۵	۶/۵	۱۹۵	۲۹۲	۴۸۷	۳۲	