



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۲-۲۰۰۴۴

چاپ اول

۱۳۹۴

**INSO**  
**20044-2**  
**1st. Edition**  
**2016**

خدمات غواصی تفریحی - الزامات آموزش  
مربیان غواصی اسکوبا  
قسمت دو: سطح ۲

**Recreational diving services**  
**Requirements for the training of scuba**  
**Instructors**  
**Part 2: Level 2**

**ICS 03.080.30**

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاها صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدورگواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یک‌گانه، واسنجی وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2- International Electrotechnical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«خدمات غواصی تفریحی- الزامات آموزش مربیان غواصی اسکوبا - قسمت دو: سطح ۲»

### رئیس:

### سمت و/یا محل اشتغال:

جهاد دانشگاهی مرکز ایلام

علی بیگی، محمود

(کارشناس ارشد زبان شناسی)

### دبیر:

اداره کل استاندارد استان ایلام

نعمتی، معصومه

(کارشناس زبان و ادبیات انگلیسی)

### اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان ایلام

جعفری پور، ملیحه

(کارشناس ارشد مدیریت اجرایی)

فدراسیون نجات غریق و غواصی جمهوری اسلامی ایران

خمجانی، حبیب

(کارشناس ارشد تربیت بدنی)

فدراسیون نجات غریق و غواصی جمهوری اسلامی ایران

فروغ، امیر حسین

(دکترای بیوشیمی)

شرکت نفت ایلام

قهرمانیان، قاسم

(کارشناس ایمنی صنعتی)

اداره بهزیستی شهرستان ایلام

کریمی، مریم

(کارشناس ارشد روانشناسی بالینی)

استانداری ایلام

میهن دوست، احسان

(کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر)

ویراستار

اوحدی، افشین

سازمان ملی استاندارد ایران

(کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ز	پیش گفتار
ح	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف
۲	۱-۳ سازمان آموزش دهنده
۲	۲-۳ آب‌های محصور
۲	۳-۳ آب‌های آزاد
۲	۴ توانایی‌های یک مربی غواصی در سطح ۲
۳	۵ پیش نیازهای آموزش
۳	۱-۵ تجربه عملی
۳	۲-۵ الزامات سلامت
۴	۶ اطلاعات مربوط به داوطلبان مربیگری اسکوبا
۴	۷ دانش نظری مورد نیاز
۵	۸ مهارت‌های فردی اسکوبا
۵	۹ مهارت‌های تدریس نظری
۵	۱۰ آموزش و نظارت بر مهارت‌های غواصی اسکوبا
۵	۱۱ دستورالعمل موقعیت‌های اضطراری
۶	۱-۱۱ نجات غواص
۶	۲-۱۱ کمک‌های اولیه
۶	۳-۱۱ مدیریت استفاده از اکسیژن
۶	۱۲ مدرسان مربی اسکوبا
۷	۱۳ ارزیابی
۷	۱-۱۳ حداقل سن
۷	۲-۱۳ حداقل تجربه عملی

۸	دانش نظری	۳-۱۳
۸	روش‌های تدریس	۴-۱۳
۸	تدریس و نظارت بر مهارت‌های اسکوبا	۵-۱۳
۹	نظارت و راهنمایی فعالیت‌های غواصی	۶-۱۳
۹	روش‌های اضطراری	۷-۱۳
۱۰	پیوست الف (آگاهی دهنده)-منشور اخلاقی برای مربیان اسکوبا	
۱۳	مثالی از ارزیابی آموزش و ارزیابی شایستگی در هنگام آموزش سطح ۳ دوره غواصی اسکوبا	

## پیش گفتار

استاندارد «خدمات غواصی تفریحی- الزامات آموزش مربیان غواصی اسکوبا- قسمت ۲: سطح ۲» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده و در هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد گردشگری مورخ ۱۳۹۴/۱۲/۱۲ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ISO 24802-2: 2014, Recreational diving services-Requirements for the training of scuba instructors -Part 2: Level 2

## مقدمه

این استاندارد یک قسمت از مجموعه استانداردهای ملی ایران شماره ۲۰۰۴۴ است که با هدف ایجاد مجموعه‌ای از مشخصات فنی برای شیوه‌های ایمنی و ارائه خدمات آماده شده است.

این استاندارد موارد زیر را تبیین می‌نماید:

- سطح مورد نیاز تجربه و شایستگی غواصان و مربیان غواصی؛

- شیوه‌های ایمنی و الزامات ارائه‌دهندگان خدمات غواصی تفریحی مناسب برای سطوح غواصی گوناگون.

الزامات مشخص شده، حداقل‌ها می‌باشند و منافاتی با ناچیز هستند و از ارائه آموزش‌های اضافی و یا ارزیابی شایستگی افزون توسط ارائه دهنده خدمات ندارند. این استانداردها نمایانگر یک ابزار مقایسه شایستگی کنونی (یا در آینده) برای مدرسان غواصی هستند.



## «خدمات غواصی تفریحی- الزامات آموزش مربیان غواصی اسکوبا- قسمت دو: سطح ۲»

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

استاندارد شماره ۲۰۰۴۴ شایستگی‌های مورد نیاز یک مربی غواصی برای به دست آوردن یک مدرک مربیگری غواصی از یک سازمان آموزشی را خاطر نشان می‌کند و گواهی می‌کند که این فرد شایستگی لازم برای مربیگری سطح ۱ و یا بالاتر را احراز کرده است و نیز معیارهای ارزیابی برای این شایستگی‌ها را مشخص می‌کند. این استاندارد، همچنین شرایطی را که تحت آن آموزش فراهم شده و نیز نیاز عمومی جهت ارائه خدمات غواصی تفریحی طبق استاندارد ISO 24803 را مشخص می‌کند.

استاندارد شماره ۲۰۰۴۴ آموزش و ارزیابی در غواصی اسکوبای تفریحی را شامل می‌شود.

### ۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین- ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شوند.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد نیست. در مورد مدارکی که بدون تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۲۰۰۴۳: سال ۱۳۹۴، خدمات غواصی تفریحی-الزامات آموزش غواصان اسکوبای تفریحی-قسمت ۱: سطح ۱- غواص تحت نظارت

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲-۲۰۰۴۳: سال ۱۳۹۴، خدمات غواصی تفریحی- الزامات آموزش غواصان اسکوبای تفریحی-قسمت ۲: سطح ۲- غواص مستقل

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۳-۲۰۰۴۳: سال ۱۳۹۴، خدمات غواصی تفریحی-الزامات آموزش غواصان اسکوبای تفریحی-قسمت ۳: سطح ۳- غواص راهنما

2-4 ISO 24803, Recreational diving services — Requirements for recreational scuba diving service provider

### ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات با تعاریف زیر به کار می‌رود.

#### ۱-۳

#### سازمان آموزش دهنده

نهاد ارائه‌دهنده نظام آموزشی و صدور مدارک برای غواصی تفریحی که مسئول اجرا و مدیریت کیفیت آموزش است.

یادآوری- نهاد می‌تواند فدراسیون نجات غریق و غواصی و سازمان‌های آموزشی غواصان اسکوبا باشد.

#### ۲-۳

#### آب‌های محصور<sup>۱</sup>

استخر شنا با عمق مناسب برای فعالیت، و یا انباشت آبی است که شرایط مشابهی را با توجه به دید، عمق، حرکت آب و دسترسی فراهم می‌آورد.

#### ۳-۳

#### آب‌های آزاد<sup>۲</sup>

انباشت آبی است که به طور قابل توجهی بیشتر از یک استخر شنا است، و نمونه‌ای از یک انباشت آب طبیعی می‌باشد.

#### ۴ توانایی‌های یک مربی غواصی در سطح ۲

غواصان اسکوبا در سطح ۲ باید به گونه‌ای آموزش داده شوند که وقتی طبق بند ۱۳ این استاندارد مورد بررسی قرار می‌گیرند فرض شود مهارت‌های زیر را دارا می‌باشند:

- برنامه‌ریزی، سازماندهی و مدیریت غوص‌ها و رهبری سایر غواصان اسکوبای تفریحی در تمام سطوح در آب-های باز، شامل فعالیت‌های امداد و نجات؛

---

1- Confined water

2- Open water

- آموزش و ارزیابی فراگیران تا غواصی اسکوبای سطح ۱، سطح ۲ و سطح ۳ به ترتیب طبق استانداردهای ۱-۲۰۰۴۳، ۲-۲۰۰۴۳ و ۳-۲۰۰۴۳؛
  - نظارت بر مدرسان اسکوبای سطح ۱ طبق استاندارد ۱-۲۰۰۴۴؛
  - برنامه‌ریزی، سازماندهی و انجام دوره‌های آموزش غواصی اسکوبا؛
  - با آموزش یا تجربه اضافی مناسب برای برنامه‌ریزی، به سازماندهی و اجرای تخصصی مناسب یا فعالیت‌های عملیاتی غواصی بپردازد.
- اگر غواصی و شرایط محیطی با مواردی که قبلاً تجربه شده است تفاوت فاحشی داشته باشد، مربی غواصی با توجه به غواصی محلی و شرایط محیطی، نیاز به یک جهت‌گیری مناسب دارد تا شایستگی‌های فوق‌الذکر را نشان دهد.

## ۵ پیش‌نیازهای آموزش

### ۱-۵

#### تجربه عملی<sup>۱</sup>

مدرس مربیگری اسکوبا باید اطمینان حاصل کند که داوطلبان مربیگری اسکوبا حداقل مدرک غواصی سطح ۳ را دارا باشند، همچنین مطابق استاندارد ۱-۲۰۰۴۳، پس از کسب سطح ۳ تجربه عملی، افزون‌تر مطابق بند ۱۳ پیش از ارزیابی را کسب کرده باشند.

### ۲-۵

#### الزامات سلامت<sup>۲</sup>

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید طبق آیین‌نامه<sup>۱</sup> یک مرجع ذی‌صلاح پزشکی، از نظر پزشکی برای غواصی انتخاب شوند. اگر چنین آیین‌نامه‌هایی مشخص نشده باشد، داوطلبان مربیگری اسکوبا باید شواهدی از معاینه پزشکی ارائه دهند که از زمان احراز آن یک سال بیشتر نگذشته باشد، مگر آنکه مراجع پزشکی که بررسی را انجام داده‌اند اعتبار طولانی‌تری را مشخص کرده باشند.

---

1- Practical experience  
2- Health requirements

## ۶ اطلاعات مربوط به داوطلبان مربیگری اسکوبا

این اطلاعات مطابق استاندارد ISO 24803 بوده و باید قبل یا در طول اولین جلسه کلاس در دسترس کارآموزان قرار گیرند.

## ۷ دانش نظری مورد نیاز

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید صاحب دانش نظری در مورد مهارت های اسکوبا مشخص شده در ۱-۲۰۰۴۳، ۲-۲۰۰۴۳ و ۳-۲۰۰۴۳ باشند و دانش کافی برای ارائه توضیحات در مورد موضوعات ۱-۲۰۰۴۳:۱۳۹۴، بند ۷، ۲-۲۰۰۴۳:۱۳۹۴، بند ۷ و ۳-۲۰۰۴۳:۱۳۹۴، بند ۷ را داشته باشند.

علاوه بر این، داوطلبان مربیگری اسکوبا باید دانش مناسب درباره مسائل زیر را داشته باشند:

- منوعیت‌های پزشکی و روانی برای غواصی اسکوبا؛
- الزامات آموزشی برای رسیدن به غواص اسکوبای سطح ۱ طبق استاندارد ۱-۲۰۰۴۳، سطح ۲ طبق استاندارد ۲-۲۰۰۴۳ و سطح ۳ طبق استاندارد ۳-۲۰۰۴۳؛
- وظیفه مراقبتی یک مربی غواصی اسکوبا، شامل دستورالعمل‌های اجرایی و تمرین‌های ایمن می‌شود؛
- یادآوری- مثالی از یک دستورالعمل اجرایی و تمرین‌های ایمن در پیوست الف آورده شده است.
- مقررات ایمنی مؤثر بر ارائه خدمات غواصی اسکوبا (به عنوان مثال مقررات مؤثر بر مدارس، مراکز، باشگاه‌ها، سازمان‌ها)؛
- شیوه‌های پر کردن سیلندرهای غواصی به صورت ایمن از جمله مقررات محلی مربوط به فشارهای کاری سیلندرها و مقتضیات آزمایش آنها؛
- ارتباط با مقامات دولتی مربوطه (به عنوان مثال نیروی انتظامی، گمرک، سازمان امداد و نجات، آتش نشانی)؛
- اصول و روش‌های تدریس؛
- مدیریت یک مرکز/ باشگاه/ سازمان آموزشی غواصی با توجه به فعالیت‌های غواصی و آموزشی؛
- اصول و روش‌های تدریس؛
- انتخاب محل‌های غوص با استفاده از کمک‌های مناسب نوبری (به عنوان مثال نقشه ها، نمودارهای نوبری، جدول‌های جزر و مد).

## ۸ مهارت‌های فردی اسکوبا

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید قادر به انجام تمام مهارت‌های اسکوبای فردی در حد مطلوب در سطح ۱، سطح ۲ و سطح ۳ غواصی اسکوبا طبق استانداردهای ۱-۲۰۰۴۳، ۲-۲۰۰۴۳ و ۳-۲۰۰۴۳ باشند.

## ۹ مهارت‌های تدریس نظری

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید قادر به انجام آماده‌سازی درس، برنامه‌ریزی و ارائه سخنرانی‌های آموزش نظری باشند.

## ۱۰ آموزش و نظارت بر مهارت‌های غواصی اسکوبا

داوطلبان مربیگری غواصی باید قادر به انجام درس‌های مربوط به آب محصور برای فراگیران در سطح ۱، سطح ۲ و سطح ۳ از موضوعات مطرح شده در استانداردهای ۱-۲۰۰۴۳، ۲-۲۰۰۴۳ و ۳-۲۰۰۴۳ باشند.

عناصر قابل ارزیابی درس باید شامل:

- جلسه توجیهی؛
- برنامه ریزی؛
- جلسه توجیهی و گزارشگیری؛
- کنترل و نظارت بر گروه؛
- نشان مهارت؛
- تشخیص و حل مشکل؛
- ارزیابی کارآموز!

## ۱۱ دستورالعمل موقعیت‌های اضطراری

۱-۱۱

### نجات غواص<sup>۱</sup>

داوطلبان مربیگری غواصی باید در مهارت‌های امداد و نجات غواصی متبحر باشند. این مهارت‌ها شامل:

- تشخیص موقعیت‌های اضطراری (به عنوان مثال از دست دادن منبع گاز تنفسی، عدم وجود واکنش)؛
- به‌هوش آوردن کنترل شده مصدومانی که از عمق آمده‌اند؛
- اقدامات اضطراری و مؤثر در سطح آب؛
- خارج کردن کنترل شده مصدوم از آب؛
- مدیریت شرایط اضطراری از جمله هماهنگی با خدمات اورژانس طبق مقررات و دستورالعمل‌های جاری کشور.

۲-۱۱

### کمک‌های اولیه<sup>۲</sup>

کارآموزان، باید یک دوره/ دوره‌های کمک‌های اولیه و احیاء قلبی ریوی (CPR)<sup>۳</sup> تأیید شده توسط سازمان آموزش دهنده را گذرانده و دارای یک گواهینامه یا مدرک معتبر باشند.

۳-۱۱

### مدیریت استفاده از اکسیژن<sup>۴</sup>

داوطلبان مربیگری غواصی باید در مدیریت استفاده از اکسیژن مهارت داشته باشد. این مهارت باید شامل آگاهی از اصول پزشکی و استفاده عملی از یک واحد اکسیژن بصورت اورژانسی باشد.

### ۱۲ مدرسان مربی اسکوبا

مدرسان مربیگری اسکوبا مسئول آموزش و احراز صلاحیت مربی هستند.

---

1- Diver rescue  
2- First aid  
3- Cardiopulmonary resuscitation  
4- Oxygen administration

مدرسان مربیگری اسکوبا باید مدرس اسکوبای ارشد باشند و مدرکی بالاتر از سطح ۲ مدرس اسکوبا داشته باشند و باید آموزش‌های ویژه‌ای درباره آموزش و ترقی مدرسان اسکوبا دریافت کرده باشند.

مدرسان مربیگری اسکوبا باید دانش جامعی از آموزش و سیستم‌های آموزشی مربوطه داشته و برای آموزش و ارزیابی مربیان اسکوبای واجد شرایط از سوی یک سازمان آموزشی و یا مرجع ذیصلاح دولتی دارای مدرک یا تأییدیه باشند.

مدرسان مربیگری اسکوبا، طبق اصول تعریف شده توسط سازمان‌های آموزشی و یا مقامات دولتی ذیصلاح، می‌توانند نقش مربی یا آزمونگر داوطلبان مربیگری اسکوبا را داشته باشند.

روند آموزش و احراز صلاحیت داوطلبان مربیگری اسکوبا باید حداقل شامل یک مدرس مربیگری اسکوبا و یک مربی اسکوبای ارشد سطح ۲ باشد.

### ۱۳ ارزیابی

۱-۱۳

#### حداقل سن<sup>۱</sup>

حداقل سن برای دریافت مدرک سطح ۲ مربیگری غواصی باید ۱۸ سال می‌باشد.

۲-۱۳

#### حداقل تجربه عملی<sup>۲</sup>

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید تمام مقتضیات مورد نیاز برای یک مربی اسکوبای سطح ۱ طبق استاندارد ۱-۲۰۰۴۴ و مربی اسکوبای سطح ۲ طبق استاندارد ۲۰۰۴۴I را داشته باشند.

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید تجربه تدریس را با ایفای نقش یک مربی در طی جلسات آموزشی واقعی یا شبیه-سازی شده (در کلاس درس و در آب‌های محصور) بدست آورده باشند که آنها را در معرض مجموعه کاملی از وظایف و مشکلاتی قرار دهد که از آنها انتظار می‌رود پس از کسب مدرک با آنها روبرو شوند. موقعیت‌هایی که

---

1- Minimum age

2- Minimum practical experience

باید با آنها روبرو شوند، باید شامل شرایط اضطراری شبیه‌سازی شده در آب، دینامیک گروه و مشکلات رفتاری و دشواری‌های متداول یادگیری باشد.

داوطلبان مربیگری غواصی باید تجربه غواصی کافی برای نشان دادن شایستگی مشخص شده در این استاندارد و ۲۰۰۴۴ را به دست آورده باشند.

### ۳-۱۳

#### دانش نظری

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید با قبولی در آزمون، دانش مربیگری اسکوبای رضایت‌بخشی را از خود به مدرس مربیگری اسکوبا نشان دهند. این آزمون باید دانش نظری را طبق بند ۷ و دانش عملی مهارت‌ها را طبق بندهای ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ این استاندارد بسنجد.

### ۴-۱۳

#### روش های تدریس

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید به صورت رضایت‌بخشی توانایی خود جهت آماده‌سازی و ارائه نظری و عملی سخنرانی را به مدرس خود نشان دهند که از لحاظ فنی صحیح باشند، یعنی محتوا مناسب باشد و به شیوه‌ای موثر و متناسب با نیازهای کارآموزان انتقال داده شود.

مثالی برای ارزیابی روش‌های تدریس در پیوست ب داده شده است.

### ۵-۱۳

#### تدریس و نظارت بر مهارت‌های اسکوبا

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید توانایی خود را در اجرا، آموزش و ارزیابی مهارت‌های اسکوبا را طبق استاندارد ۲۰۰۴۳-۱، ۲۰۰۴۳-۲ و ۲۰۰۴۳-۳ به صورت رضایت‌بخشی به مدرس مربیگری اسکوبا نشان دهند.

این ارزیابی باید شامل فعالیت در آب‌های محصور و آب‌های آزاد باشد. داوطلبان مربیگری اسکوبا نباید قبل از ارزیابی از جزئیات ارزیابی مطلع شوند.

مثالی از ارزیابی آموزش و نظارت مهارت‌های اسکوبا در پیوست ب داده شده است.



۶-۱۳

### نظارت و راهنمایی فعالیت‌های غواصی

داوطلبان مربیگری اسکوبا باید مهارت‌های غواصی خود در کنترل کردن گروه و نظارت بر فعالیت‌های غواصی کارآموزان را به یک مدرس مربیگری اسکوبا نشان دهند، این فعالیت‌ها می‌توانند شامل: قضاوت مسئولانه درباره معیارهای مرتبط با مکان، شامل آب و هوا، عمق، دید، حرکت آب و سطح نظارت مورد نیاز باشند.

۷-۱۳

### روش‌های اضطراری

داوطلبان مربیگری غواصی باید مهارت‌های غواصی - مدرسی خود در بند ۱۱ این استاندارد را با تکمیل حداقل یک شبیه‌سازی امداد و نجات در آب‌های آزاد به یک مدرس مربیگری اسکوبا نشان دهند.

## پیوست الف

### (آگاهی دهنده)

#### منشور اخلاقی برای مربیان اسکوبا

#### الف-۱ آیین‌نامه مربیان

به عنوان یک غواص حرفه‌ای، شما تعهد بسیار زیادی به کارآموزان، مشتریان و همه کسانی دارید که برای آموزش‌های زیر آب شما می‌آیند: شما مسئول ایمنی دیگران هستید. به عنوان یک غواص حرفه‌ای، باید موافقت خود را با موارد زیر اعلام کنید.

الف- ایمنی مشتریان و کارآموزان را اولویت و مسئولیت اول خود قرار دهید. در انجام این کار، از الزامات و اهداف استانداردها و فرآیندهای سازمان غواصی خود پیروی کرده، در حالی که بهترین قضاوت‌های خود در طول دوره‌ها و برنامه‌هایتان را اعمال می‌کنید.

ب- اگر چه در صورت رعایت نکات ایمنی غواصی اسکوبا یک فعالیت معقول و ایمن خواهد بود، خطر/عواقب احتمالی آن می‌تواند به صدمات بسیار جدی منجر شود. شخصی باشید که دغدغه ایمنی دارد، مراقب ایمنی باشید و آموزش و مهارت در غوص را به صورت حرفه‌ای اجرا کنید.

پ- قبل از آموزش و یا رهبری دیگران در غوص‌ها، یک ارزیابی شخصی از خود به عمل آورید.

این کار شامل ارزیابی سلامت فیزیکی و آمادگی بدنی برای غواصی و همچنین توانایی شما برای نظارت و واکنش به فوریت‌های غواص در محل می‌باشد. شرایط غوص و محیط آن را ارزیابی کنید و مشخص کنید که آیا به اندازه کافی با آن آشنایی دارید که برای تدریس و رهبری غوص‌ها آماده باشید. به ارزیابی آمادگی علمی خود برای آموزش یا رهبری غوص‌ها در هر روزی بپردازید تا مطمئن شوید که با استانداردها، آخرین به روز رسانی‌ها و ابزار آموزشی برای آن برنامه که می‌خواهید آموزش دهید آشنا هستید و اینکه از آمادگی‌ها و توانایی‌های کارآموزان خود آگاه هستید.

ت- هنگام تدریس، تکرار برای تسلط و آموزش مهارت در بلند مدت مهم است.

تسلط بر مهارت‌های اساسی و کنترل تنفس در شرایط مختلف نیازمند زمان و تمرین است. از طریق راهنمایی و نظارت در طول فرآیند یادگیری به کسانی که به آنان آموزش می‌دهید، کمک کنید.

ث- هر فردی دارای یک حالت ذهنی و سطح آرامش است که می‌تواند بسیار متفاوت از شما باشد و ممکن است تا حد زیادی بین غواصان یک گروه متفاوت باشد. پس برای حفظ ایمنی، لغو یک غواصی برای یک گروه یا یک فرد در هر زمان را در برنامه کار خود داشته باشید.

ج- مراقب نشانه‌های استرس و اضطراب غواص بوده و هنگامی که آنها را مشاهده کردید به سرعت و به طور مناسب عمل نمایید.

چ- اقدامات مؤثر کنترل گروه در آب را انجام دهید، به خصوص هنگامی که بر تازه‌کاران و کودکان نظارت دارید. شمارش تعداد سرهای بیرون از آب را مکرراً انجام دهید.

ح- فعالیت‌های مربوط به خود و غواصی خود را به شیوه‌ای حرفه‌ای انجام دهید.

خ- از دستورالعمل غواصی سازمان خود پیروی کرده و در حال آموزش و نظارت شیوه‌های غواصی ایمن را مد نظر داشته باشید

د- از دیگر متخصصان یا سازمان‌های صنعت غواصی بدگویی نکنید.

ذ- به محدودیت‌های عمق و نظارت برای جوانان، غواصان معلول و یا دیگر موارد محدودیتی که در مجوزهای آنها ذکر شده، احترام بگذارید و تأیید کنید.

ر- در زمان آموزش و یا نظارت بر کودکان از آیین‌نامه دقیق رفتاری که به وسیله اهداف و الزامات «تعهد رهبر جوانان» (به بند الف-۲ مراجعه کنید)، پیروی کنید.

ز- در تمام فعالیت‌های غواصی از یک دستورالعمل حرفه‌ای در قبال محیط پیروی کنید.

## الف - ۲ آیین‌نامه مربیان نوجوانان<sup>۱</sup>

الف) مراقب بهداشت، ایمنی و رفاه کودک باشید.

ب) از نظارت مناسب در تمام فعالیت‌های آموزشی اطمینان حاصل کنید.

پ) در صورت امکان، با پدر و مادر کودک یا سرپرست وی ملاقات کنید و برنامه‌ها و اهداف خود را با آنها در میان بگذارید.

ت) تا آنجا که امکان دارد، سعی کنید والدین یا سرپرستان را با ارائه گزارش‌های شفاهی درگیر کرده و در جریان کارها و آخرین رویدادها قرار دهید.

ث) با کودکان، پدر و مادر یا سرپرست آنان صرف نظر از سن، نژاد، جنسیت و گرایش مذهبی رفتار کنید.

ج) به تعهدات در مورد کودکان پایبند باشید.

چ) در مورد مسائل انضباطی با پدر و مادر یا سرپرست صحبت کنید.

ح) خود را در ارتباط نامناسب با کودکان درگیر نکنید.

خ) به حریم خصوصی کودک احترام گذاشته و تنها در مورد سلامت و ایمنی مداخله کنید.

د) در صورت امکان، اطمینان حاصل کنید که دو بزرگسال همراه کودکان باشند.

پیوست ب

(آگاهی دهنده)

مثالی از ارزیابی آموزش و ارزیابی شایستگی در هنگام آموزش سطح ۳ دوره غواصی اسکوبا

جدول ب-۱-درس نظری

روش ارزیابی	زمینه‌های ارزیابی داوطلب مربیگری اسکوبا	درس نظری
مشاهده درس شبیه سازی شده یا واقعی توسط یک مدرس مربیگری غواصی اسکوبا.	<p>۱- داوطلبان به معرفی خود و اهمیت/ ارزش موضوع پرداختند.</p> <p>۲- داوطلبان به تعریف اهداف یادگیری پرداختند (آنچه کارآموزان باید در پایان درس بدانند).</p> <p>۳- داوطلبان محتوای درس و نحوه شرکت کارآموزان را خلاصه‌وار توضیح دادند.</p> <p>۴- محتوای درس- داوطلب باید موارد زیر را انجام دهد:</p> <p>الف) تشریح کنند، منظور از اسکوبای مدار باز<sup>۲</sup>، اسکوبای مدار بسته<sup>۳</sup> و اسکوبای نیمه مدار بسته<sup>۴</sup> چیست؛</p> <p>ب) توضیح دهند که چگونه یک رگلاتور مدار باز کار می‌کند؛</p> <p>پ) انواع طراحی‌های رگولاتورهای متداول و مزایا/ معایب هر یک را توصیف کنند؛</p> <p>ت) با توجه به رگولاتورها و مزایای استفاده از آن، معنای محافظ‌دار<sup>۵</sup> را توصیف کنند؛</p> <p>ث) هدف مهر و موم محیطی رگولاتور را توضیح داده و زمان استفاده را تشریح کنند؛</p> <p>د) توصیف تفاوت بین رگولاتورهای متعادل<sup>۶</sup> و نامتعادل<sup>۷</sup>؛</p> <p>ذ) زمانی را که یک رگولاتور نیاز به تعمیر/ بازدید دارد را شناسایی کنند و قابلیت‌های اساسی، ارزیابی شوند</p> <p>۵- اطلاعات در یک توالی منطقی ارائه شدند.</p> <p>۶- داوطلب رابطه اطلاعات به دانش قبلی کارآموزان را تشریح کرد.</p>	<p>تجهیزات: رگولاتور<sup>۱</sup></p>

- 1- Regulator
- 2- Open circuit scuba
- 3- Closed circuit scuba
- 4- Semi-closed circuit scuba
- 5 -fail-safe
- 6- Balanced regulator
- 7- Unbalanced regulator

ادامه جدول ب-۱- درس نظری

روش ارزیابی	زمینه ارزیابی داوطلبای مربیگری اسکوبا	درس عملی
	<p>۷- داوطلب اطلاعات را به عنوان نکات کلیدی خلاصه کرد و ارزش اطلاعات را نشان داده و توضیح داد که چه زمانی می‌تواند توسط کارآموزان استفاده شود.</p> <p>۸- داوطلب از ابزارهای کمک آموزشی مناسب استفاده کرد.</p> <p>۹- داوطلب اطلاعات را به شیوه‌ای روشن ارائه داده و کارآموزان را با پرسیدن سؤال در بحث مشارکت داد.</p> <p>۱۰- داوطلب روش تدریس خود را مطابق درونداد و نیازهای کارآموزان اقتباس کرد.</p> <p>۱۱- داوطلب درک کارآموزان از اطلاعات را مورد آزمایش قرار داد.</p>	
<p>یادآوری- مثال بالا را می‌توان در خصوص هر ارائه نظری اعمال کرد به استثنای بند ۴ که با توجه به محتوای درس متفاوت خواهد بود.</p>		

جدول ب-۲- درس عملی

روش ارزیابی	زمینه ارزیابی داوطلبای مربیگری اسکوبا	درس عملی
مشاهده درس شبیه سازی شده یا واقعی توسط یک مدرس مربی غواصی.	<p>۱- داوطلبان به معرفی خود، عنوان و توضیح اهمیت/ ارزش موضوع پرداختند.</p> <p>۲- داوطلبان به تعریف اهداف یادگیری پرداختند (آنچه کارآموزان باید تا پایان درس یاد بگیرند که انجام دهند).</p> <p>۳- داوطلب چگونگی اجرای جلسه عملی انجام و نقش کارآموزان در درس را توضیح داد.</p> <p>۴- داوطلب توضیح داد که در طول جلسه چگونه ارتباطات برقرار خواهد شد..</p> <p>۵- داوطلب دستورالعمل موقعیت‌های مرتبط را توضیح داد.</p> <p>۶- داوطلب چگونگی موارد زیر را نشان داد:</p> <p>الف- انجام ارزیابی‌های محیطی و غواص، بر اساس ارزیابی انجام شده، دیگر مراحل نظارت متناسب با آن به عمل آمد؛</p> <p>ب- آماده‌سازی یک طرح اضطراری مناسب با توجه به محل غواصی و توانایی و تجربه تیم غواصی؛</p> <p>پ- برگزاری جلسه توجیهی پیش از غوص در مورد محل غواصی برای تیم غواصی تعیین شده</p>	برنامه‌ریزی غواصی و آماده سازی

جدول ب- ۲- درس عملی-ادامه

روش ارزیابی	زمینه ارزیابی داوطلبای مربیگری غواصی	درس عملی
	<p>ت- پاسخ به مشکلات و یا جلوگیری از مشکلات غواص به شیوه‌ای مناسب؛</p> <p>ث-انتخاب و آماده‌سازی کمک‌های صعود و فرود؛</p> <p>۷-داوطلب به مشاهده عملکرد کارآموزانی پرداخت که موارد ۶ این جدول بندهای الف تا خ را انجام دادند.</p> <p>۸-داوطلب به مشکلات کارآموزان پاسخ درست داده و در صورت لزوم به اصلاح اشتباهاتشان پرداخت.</p> <p>۹-داوطلب اطمینان حاصل کرد که در طول جلسه بر کارآموزان نظارت شده است..</p> <p>۱۰-پس از جلسه، داوطلب جلسه توجیهی تشکیل داد که شامل دادن بازخورد به کارآموزان در خصوص عملکردشان در مقایسه با اهداف یادگیری، تجزیه و تحلیل مشکلاتی که رخ داد و راه‌حلهایی برای چنین مشکلاتی و نیز تقویت ارزش و استفاده از موضوع میشد.</p>	
<p>یادآوری- مثال بالا را می‌توان به هر ارائه عملی به غیر از نقطه ۶ که طبق محتوای ارائه متفاوت خواهد بود اعمال می‌شود.</p>		

ب-۲- مثالی از دانش مربی اسکوبای سطح ۲

موضوع: علوم و قوانین غواصی<sup>۱</sup>

موضوع فرعی: نور، گرما و صدا در آب

داوطلب مربیگری اسکوبا باید قادر به پاسخ به سؤالات زیر باشد. همچنین داوطلب مربیگری اسکوبا باید یک درک جامعی از چرایی این پدیده‌ها و عواقب مربوط به غواصی را داشته باشد.

الف) چرا آب سریعتر از هوا باعث دفع حرارت بدن می‌شود و به چه میزان آن را انجام می‌دهد؟

ب) توانایی آب در اتلاف گرما چه اثری بر یک غواص دارد؟

پ) نور چه کاری انجام می‌دهد وقتی از هوا می‌گذرد و به آب وارد می‌شود و یا بالعکس، چگونه این جریان بر یک غواص تأثیر می‌گذارد؟

1- Diving physics

(ت) شکست چیست؟

(ث) چرا صدا در آب سریعتر از هوا عبور می کند و چقدر سریعتر است؟

(ج) چگونه سرعت صوت در آب شنوایی را تحت تأثیر قرار می دهد؟

(چ) کدر شدن آب چه تأثیری بر دید دارد؟

(ح) چگونه شفاف بودن آب های آزاد ملاحظات کنترل کارآموزان را تحت تأثیر قرار می دهد؟

(خ) چه ابزارهای کمک آموزشی برای نشان دادن پدیده های بالا استفاده می شود؟

### ب-۳- مثالی برای نظارت بر مربی اسکوبای سطح ۱

هنگام نظارت بر مربی اسکوبای سطح ۱ در طول یک جلسه آموزشی در آب، مربی اسکوبای سطح ۲ باید مربی غواصی سطح ۱ را مشاهده و اطمینان حاصل کند که جنبه های زیر به درستی انجام شده است. هر گونه خطا که ممکن است ایمنی را تحت تأثیر قرار دهد باید فوراً اصلاح شود و در هر صورت، به منظور ارائه انتقاد سازنده، باید یک جلسه گزارش گیری برای سطح ۱ مربیگری غواصی برگزار گردد.

ممکن است از مربی غواصی سطح ۱ موارد زیر خواسته شود:

- سازماندهی تجهیزات کارآموزان قبل از غوص در آب برای آموزش در آب های محصور و آب های آزاد؛
- هماهنگی حرکت کارآموزان و کنترل آنها در غوص های آموزشی در آب محصور و آب های آزاد؛
- نظارت بر کارآموزانی که توجه فوری از سوی مربی اسکوبا را در طول آموزش در آب محصور دریافت نکرده اند؛
- توجه به ورود و خروج افراد تیم از آب با کنترل کردن آنها در داخل و خارج از آب؛
- کمک به کارآموز برای غلبه بر مشکل یادگیری در آب محصور؛
- کمک به آماده سازی یک سایت آموزشی در آب های آزاد؛
- ارزیابی های زیست محیطی و غواصان برای نظارت بر غواصان، نه صرفاً در آموزش بلکه توصیه هایی بر اساس این ارزیابی در نشست توجیهی پیش از فرو رفتن در آب انجام گیرد و سایر اقدامات لازم بر اساس ارزیابی ها صورت پذیرند؛
- انجام نشست توجیهی مناسب پیش از شیرجه برای یک مکان غواصی.