

Учебна програма (конспект) Номер 3.А.6

Програма на CMAS за обучение на водолази „две звезди“

Съдържание на минималната програма за обучение

1. Изисквания по теория на водолазното дело

1.1 Първа част: Въведение

- 1.1.1 Курсистът трябва да получи всички знания, които са предвидени в Клауза 4.2. на Раздел 1, за да може да вземе информирано решение за участието си в курса на CMAS за водолаз „две звезди“.
- 1.1.2 Курсистът трябва да получи информацията за CMAS, както е подадена в Клауза 4.3. на Раздел 1.

2.1 Втора част: Медицински проблеми, касаещи водолазната дейност

- 2.1.1 Курсистът трябва да има нужните познания за причините, симптомите, превенцията на следните водолазни заболявания, както и оказването на първа помощ за тях:
 - 2.1.1.1 Проверка на знанията за ефекта на налягането върху тялото, законите за газовете и парциалното налягане.
 - 2.1.1.2 Ушни и синусни заболявания.
 - 2.1.1.3 Баротравма на бял дроб (пневмоторакс, емфизема, артериално-газова емболия).
 - 2.1.1.4 Хипоксия и Аноксия
 - 2.1.1.5 Азотна наркоза
 - 2.1.1.6 Декомпресионна болест
 - 2.1.1.7 Отравяне с въглероден двуокис
 - 2.1.1.8 Отравяне с въглероден окис
 - 2.1.1.9 Кислородно отравяне
 - 2.1.1.10 Изтощение, хипотермия и хипертермия
 - 2.1.1.11 Удавяне

2.2 Трета част: Водолазни аварийни процедури

- 2.2.1 Курсистът трябва да притежава нужните знания, касаещи следните водолазни аварийни процедури:
 - 2.2.1.1 Предотвратяване на инциденти.
 - 2.2.1.2 Сигурност на спасителя.
 - 2.2.1.3 Техники за спасяване на партньора – повдигане, изтегляне и полагане на пострадалия.
 - 2.2.1.4 Обдишване и сърдечен масаж (CPR).
 - 2.2.1.5 Даване на първа помощ, използвайки кислород.

2.3 Трета част: Използване на декомпресионни режими (декомпресионни таблици)

- 2.3.1 Курсистът трябва да приглежава нужните знания, за боравене с декомпресионни таблици, включително:
 - 2.3.1.1 Азотно насищане и разсищане.
 - 2.3.1.2 Как да планира единични или повторни водолазни спусканеия, които не изискват декомпресия.
 - 2.3.1.3 Как да определя нужните декомпресионни стъпала и декомпресионно време (въпреки, че спускания изискващи декомпресия надвишават квалификацията на CMAS водолаз „две звезди“).
 - 2.3.1.4 Как да използва таблици за правилно планиране и провеждане на водолазно спускане.

2.3.1.5 Полети след водолазно спускане.

2.4 Четвърта част: Приложение на газовете

2.4.1 Курсистът трябва да притежава с нужните знания за приложение на газовете, включително:

2.4.1.1 Фактори, касаещи газовете, които определят продължителността на престоя под водата.

2.4.1.2 Основни принципи за боравенето с газове.

2.4.1.3 Техники за боравенето с газове.

2.4.1.4 Изчисления отнасящи се до газовете.

2.5 Пета част: Планиране на водолазното спускане

2.5.1 Курсистът трябва да притежава необходимите знания, които касаят следните аспекти на планирането на водолазно спускане:

2.5.1.1 Процес на планиране на водолазното спускане.

2.5.1.2 Комуникации, подводни и на повърхността.

2.6 Шеста част: Водолазни дейности за напреднали

2.6.1 Курсистът трябва да притежава знания, касаещи следните водолазни дейности за напреднали (могат да бъдат проведени и допълнителни курсове за специализиране в следните предмети):

2.6.1.1 **Дълбоководни спускания** (водолазни спускания на препоръчителна максимална дълбочина от 40 метра).

2.6.1.1.1 Допълнителни проблеми, свързани с дълбоководните спускания.

2.6.1.1.2 Екипировка и методи за дълбоководни спускания.

2.6.1.1.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на дълбоководно спускане.

2.6.1.2 **Водолазно спускане от лодка**

2.6.1.2.1 Допълнителни проблеми, свързани със спускането от лодка.

2.6.1.2.2 Екипировка и методи за спускания от лодка.

2.6.1.2.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на водолазно спускане от лодка.

2.6.1.3 **Подводно ориентиране**

2.6.1.3.1 Допълнителни проблеми, свързани с подводното ориентиране.

2.6.1.3.2 Екипировка и методи за подводно ориентиране.

2.6.1.3.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на водолазно спускане с цел подводно ориентиране

2.6.1.4 **Нощни водолазни спускания**

2.6.1.4.1 Допълнителни проблеми, свързани с нощните водолазни спускания.

2.6.1.4.2 Екипировка и методи за нощни водолазни спускания.

2.6.1.4.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на нощни водолазни спускания.

2.6.1.5 **Водолазни спускания при ограничена видимост**

2.6.1.5.1 Допълнителни проблеми, свързани с водолазните спускания при ограничена видимост.

2.6.1.5.2 Екипировка и методи за водолазни спускания при ограничена видимост.

2.6.1.5.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на водолазни спускания при ограничена видимост.

2.6.1.6 Водолазни спускания в сладка вода

2.6.1.6.1 Допълнителни проблеми, свързани с водолазните спускания в сладка вода.

2.6.1.6.2 Екипировка и методи за водолазни спускания в сладка вода.

2.6.1.6.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на водолазни спускания в сладка вода.

2.6.1.7 Водолазни спускания в морска вода

2.6.1.7.1 Допълнителни проблеми, свързани с водолазните спускания в морска вода.

2.6.1.7.2 Екипировка и методи за водолазни спускания в морска вода.

2.6.1.7.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на водолазни спускания в морска вода.

2.6.1.8 Водолазни спускания на височина над морското равнище

2.6.1.8.1 Допълнителни проблеми, свързани с водолазните спускания на височина над морското ниво.

2.6.1.8.2 Екипировка и методи за водолазни спускания на височина над морското ниво.

2.6.1.8.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на водолазни спускания на височина над морското ниво.

2.6.1.9 Водолазни спускания с използване на компютър

2.6.1.9.1 Допълнителни проблеми, свързани с водолазните спускания с използване на компютър.

2.6.1.9.2 Екипировка и методи за водолазни спускания с използване на компютър.

2.6.1.9.3 Допълнителни фактори, които трябва да се вземат предвид при планирането на водолазни спускания с използване на компютър.

2.7 Седма част: Кариерно планиране

2.7.1 На курсиста трябва да бъде предоставена информация за водолазна кариера, както е предвидено в Клауза 4.4. на Раздел 1.

3. Необходими водолазни умения

3.1 Умения в закрыта вода

3.1.1 Уменията на курсиста трябва да бъдат проверени, съобразно неговите способности, в удобна и приятна обстановка. Ако уменията му са под минимално допустимите, за безопасно водолазно спускане в открита вода, трябва да му се проведе съответно обучение, преди той да вземе участие във водолазно спускане:

3.1.1.1 Проверка на екипировката преди водолазно спускане и партньорска проверка във вода и на сушата.

3.1.1.2 Влизане и излизане във водата.

3.1.1.3 Правилни процедури за спускане и изплуване (изравняване на налягането в ушите и маската).

3.1.1.4 Ефективно плуване под вода, с правилна плаваемост и контролирано поведение.

3.1.1.5 Метод на партньорската система (правилни сигнали с ръце, близка дистанция, следене на партньора).

3.1.1.6 Плаваемост на повърхността и под водата, балансировка.

- 3.1.1.7 Справяне с проблемите под вода (намиране на автомата и др.).
- 3.1.1.8 Устройства за наблюдение (дълбокомер, манометър за налягане и др.).
- 3.1.1.9 Плуване по повърхността на шнорхел с пълно водолазно оборудване (Курсистите трябва да могат да покрият минимум 50 метрова дистанция.).
- 3.1.1.10 Упражнение на повърхността за бързо освобождаване на баластния колан.
- 3.1.1.11 Подводно разоборудване и замяна на водолазна екипировка.
- 3.1.1.12 Подводно разоборудване и замяна на баластната система.
- 3.1.1.13 Упражнения за безопасност при свършване на въздуха, изплуване на повърхността с подаване на въздух, като подаващ и получаващ въздух. Упражнението трябва да включва самостоятелни и зависими методи.
- 3.1.1.14 Водолазни методи за помощ на партньора (да се асистира на партньора за достигане на повърхността и последвала помощ).
- 3.1.1.15 Грижа и поддържане на оборудването.
- 3.1.1.16 Упражнения за рязане на въжета и мрежи.

3.2 Умения в открита вода

3.2.1 Контролирано водно пространство (открита вода)

- 3.2.1.1 Курсистът трябва да вземе участие, успешно да завърши и да документира следното:
 - 3.2.1.1.1 Дълбоководно спускане (спускане на дълбочина по-голяма от 30 метра трябва да се извърши под ръководството на водолаз с минимум квалификация „три звезди“).
 - 3.2.1.1.2 Спускане от лодка.
 - 3.2.1.1.3 Спускане с подводно ориентиране.

3.2.2 Спускане в открита вода

- 3.2.2.1 Курсистът трябва да докаже, чрез документиране в дневника си, че е провел най-малко двадесет (20) водолазни спускания в открита вода, от които десет (10) трябва да са на дълбочина между 20 и 40 метра, преди инструктора на CMAS да може да му издаде сертификат за водолаз на CMAS „две звезди“.