

Учебна програма (конспект) номер: 3.B.7 / BOD № 179

Програма на CMAS за обучение на водолази използващи обогатен въздух – нитрокс водолаз

Съдържание на минималната програма за обучение

1. Необходими теоретични знания

1.1 Въведение

1.1.1 Участникът ще получи цялата информация, предписана в клауза 4.2 на глава 1, за да може да вземе информирано решение относно участието си в програмата за обучение CMAS Enriched Air Nitrox Diver.

1.1.2 Участникът ще получи информация за CMAS, както е предписано в клауза 4.3 на глава 1.

1.2 Оборудване

1.2.1 Участникът ще получи подходящи знания относно физическите характеристики, принципите на работа, поддръжката и употребата на EANx водолазно оборудване. Те ще включват поне следното:

1.2.1.1 Как употребата на EANx влияе на водолазното оборудване (напр. увеличено окисляване и износване).

1.2.1.2 Използване на стандартно оборудване за гмуркане с EANx, включително национални стандарти за проверка, надписване и тестване на водолазни бутилки и друго оборудване.

1.2.1.3 Подходящи водолазни бутилките за EANx (напр. когато трябва да се изисква кислородно почистване).

1.2.1.4 Маркировки на EANx бутилка.

1.2.1.5 Запознаване с методите за смесване.

1.3 Физика при гмуркане с EANx

1.3.1 Участникът ще получи подходящи знания относно физическите принципи на EANx и приложението при водолазни дейности. Те ще включват поне следното:

1.3.1.1 Какво е Nitrox; Какво означава "x" в EANx.

1.3.1.2 Парциални налягания.

1.3.1.1 Еквивалентна въздушна дълбочина (Equivalent Air Depth - EAD).

1.3.1.2 Употреба на EANx и дънно време.

1.4 Опасности при EANx

1.4.1 Участникът ще получи подходящи знания относно опасностите, свързани с работата с EANx смеси с повишени нива на кислород. Те ще включват поне следното:

1.4.1.1 Риск от пожар или взрив.

1.4.1.2 Фактори, които може да увеличат риска от пожар или взрив, включително място и проветрение.

1.5 Медицински аспекти

1.5.1 Участникът ще получи подходящи знания за причините, симптомите, превенцията, спешната помощ и лечението на медицински проблеми при гмуркане с обогатен EANx. Те ще включват поне следното:

- 1.5.1.1 EANx и намаляването на азотна наркоза.
- 1.5.1.2 Кислородна токсичност.
- 1.5.1.3 Предотвратяване на кислородна токсичност на централната нервна система - CNS.
- 1.5.1.4 Белодробна кислородна токсичност.

1.5.2 Темата ще включва защо бдитата в екип трябва да планират гмуркането си според ограниченията на водолаза с, максимално консервативна работна дълбочина, граница за недекомпресионен стоп и/или граница на кислородна токсичност.

1.6 Планиране на гмуркане с Nitrox

1.6.1 Участникът ще получи подходящи знания как да използва таблици за гмуркане, компютри за гмуркане и/или софтуер за планиране на гмуркане, включително как да:

- 1.6.1.1 Определя парциалното налягане на кислорода (pO_2).
- 1.6.1.2 Определя еквивалентна въздушна дълбочина за планираното гмуркане.
- 1.6.1.3 Определя максималната работна дълбочина (MOD) за конкретна EANx смес.
- 1.6.1.4 Използва таблици за гмуркане с EANx и/или програмиращ се за EANx компютър, за да планира и изпълнява единични и неколкочратни гмуркания.
- 1.6.1.5 Определя необходимия обем дихателен газ за планираното гмуркане, включително и резервен газ.

1.7 Кариерно развитие

1.7.1 Участникът ще получи информация за кариерно развитие, както е предписано в клауза 4.4 на глава 1.

2. Необходими практически умения

2.1 Част за прилагане на практически умения

2.1.1 Участникът ще овладее следните умения:

- 2.1.1.1 Процедури за анализ на EANx газ.
- 2.1.1.2 Калибриране на кислородни анализатори.
- 2.1.1.3 Как да използва кислороден анализатор за определяне на съдържанието на кислород +/-1% в EANx смес.
- 2.1.1.4 Проверка на етикетите/стикерите за съдържание на бутилката, които трябва да показват EANx сместа и максималната работна дълбочина (MOD).