

RGDS



TECHNICAL PROGRAMS

ÍNDICE

ÍNDICE	2	Programa Hypoxic Trimix oc instructor.....	57
NORMAS PARA O MERGULHADOR TÉCNICO DA RAID	3	Programa Hypoxic Trimix oc instructor trainer .	61
Normas gerais de mergulho RAID (Clique)	3	Programa cavern instructor	64
ENSINO DE PROGRAMAS TÉCNICOS	3	Programa Cave 1 (C1) Instructor	67
Introdução	3	Programa Cave 2 (C2) Instructor	70
observação: expectativas, resultados e saúde....	3	Programa Cave Instructor Trainer	74
Demonstração do Circuito de Habilidades		NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO CCR	78
Profissionais	4	Procedimentos de mergulho com rebreather	78
NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO	5	Ensinar especialidades usando um rebreather .	78
Nitrox Plus	6	Progressão de profundidade entre mergulhos ..	79
decompression / limited decompression Trimix .	9	Gás respirável CCR.....	79
advanced decompression	13	CCR - PROGRAMAS DO REBREATHER.....	79
extended decompression	17	CCR - Try Rebreather.....	79
Normoxic Decompression.....	21	CCR – rebreather Reboot	80
HYPOXIC TRIMIX	25	CCR - Sport	82
Introdução	25	CCR - KISS	84
limited Hypoxic Trimix (80 m / 260 pés)	25	CCR - Diver (40 m).....	86
Hypoxic Trimix (100 m/330 pés).....	28	CCR - Decompression / Limited Trimix.....	89
PROGRAMAS DE OVERHEAD.....	31	CCR – Normoxic Trimix	92
Programa Cavern	31	CCR – Hypoxic Trimix.....	96
Programa Cave 1 (C1)	34	CURSOS DE LIDERANÇA E CLASSIFICAÇÕES (TECH CIRCUITO FECHADO)	99
Programa Cave 2 (C2)	37	CCR – KISS Instructor	101
CURSOS DE LIDERANÇA E CLASSIFICAÇÕES (TECH CIRCUITO ABERTO)	39	CCR - Programa Limited Trimix Instructor	103
Programa Decompression Instructor	40	CCR - Programa Normoxic Trimix Instructor ...	107
Programa Advanced Decompression Instructor	43	CCR - Programa Hypoxic Trimix Instructor.....	110
Programa extended decompression instructor .	45	INSTRUCTOR TRAINER	114
Programa Normoxic Decompression instructor	48	Technical Instructor Trainer OC & CCR.....	114
Programa limited hypoxic trimix oc instructor ..	50	CONTRATO DE LICENÇA.....	115
Programa limited hypoxic trimix oc instructor trainer	54	AGRADECIMENTOS	115
		ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE	115

NORMAS PARA O MERGULHADOR TÉCNICO DA RAID

NORMAS GERAIS DE MERGULHO RAID (CLIQUE)

ENSINO DE PROGRAMAS TÉCNICOS

INTRODUÇÃO

Esta seção das Normas Gerais de Mergulho da RAID (RGDS) abrange as normas para cursos que sujeitam todos os participantes (Alunos, Instrutores e Assistentes) a um nível mais elevado de risco. Assim, ao ministrar um Programa Técnico da RAID, nossos Instrutores devem seguir as RGDS e as Normas do Programa Técnico para cada curso específico abordado abaixo. Em caso de conflito ou dúvida, espera-se que um profissional da RAID siga as diretrizes mais conservadoras em seus mergulhos pessoais, bem como ao ensinar e orientar.

Além disso, a sede da RAID mantém uma política de atualização regular de suas normas. Essas mudanças são motivadas por contribuições de órgãos reguladores do setor, membros da RAID, Alunos, equipe de apoio e normas da comunidade. Os Instrutores que ministram programas técnicos devem sempre seguir a versão mais recente das RGDS disponível no site da RAID.

OBSERVAÇÃO: EXPECTATIVAS, RESULTADOS E SAÚDE

Os programas técnicos, por sua natureza, exigem uma abordagem detalhada e cuidadosa por parte dos Instrutores, Alunos e equipe de apoio. Como tal, devem ser feitas concessões para permitir que os Alunos dominem as habilidades completamente. Esta é uma parte crítica de QUALQUER curso RAID, mas é absolutamente necessária no mergulho técnico. Isso muitas vezes resulta em cursos consideravelmente mais longos e que exigem mais mergulhos e tempo na água do que os padrões mínimos permitem. O impacto potencial desse tempo e esforço extras no orçamento do curso, em termos de tempo e custo, deve ser compreendido por todos os Alunos.

Os graduados de qualquer programa técnico desfrutam de um perfil acima da média em sua comunidade. Como tal, seu comportamento durante a preparação pré-mergulho, durante os mergulhos em si e durante os briefings pós-mergulho e análises do equipamento serve de exemplo. Se esse exemplo é positivo ou não depende, em parte, da qualidade do ensino que receberam durante o Treinamento Técnico. Esteja ciente de que, como Instrutor Técnico, você está moldando a influência da comunidade.

Geralmente, o mergulho técnico exige mais resistência do que o mergulho recreativo puro. Nenhuma agência pode honestamente esperar exigir níveis específicos de aptidão física de seus Alunos ou Instrutores, mas nós descrevemos testes de natação e exercícios de resistência para vários cursos. Eles podem ser usados como referência para a aptidão física geral do mergulhador (e Instrutor). Como Instrutor técnico RAID, espera-se que você promova a aptidão física geral e demonstre exercícios para desenvolver e manter a força física e mental.

O ambiente de aprendizagem também deve apoiar o sucesso. Portanto, a proporção entre Alunos e Instrutores deve ser ajustada quando a temperatura, a visibilidade e as correntes variáveis representam um desafio especial.

TESTE DE NATAÇÃO

Vários programas RAID sejam eles Diver e Instructor exigem que os participantes demonstrem sua aptidão física básica e habilidades de natação antes de iniciar o treinamento.

A “avaliação de prontidão” geral é um teste de natação. Uma excelente estratégia é informar aos Alunos o que se espera deles e dar-lhes tempo e oportunidade para praticar com antecedência, para que, quando iniciarem o treinamento na água, possam facilmente passar nos requisitos.

Em águas profundas, usando equipamento completo apropriado para o curso, os candidatos devem:

- Nadar 300 metros / 300 jardas debaixo d'água continuamente, sem parar, enquanto registram um cálculo de consumo de gás (taxa SAC).
- Rebocar um mergulhador inerte, também totalmente equipado com equipamento técnico de mergulho completo, por 150 metros/150 jardas.

Demonstração do Circuito de Habilidades Profissionais

Em uma piscina ou águas confinadas, os Instrutores devem demonstrar e passar as seguintes habilidades técnicas. As pontuações são atribuídas de acordo com os critérios de avaliação padrão da RAID.

- S-Drill.
- Flutuabilidade neutra e trim.
- Frog kick.
- Reverso.
- Procedimentos adequados para mudança de regulador.
- Compartilhamento de gás estacionário.
- Compartilhamento de gás: natação e subida.
- Uso do SMB durante o hovering.
- Procedimentos em caso de perda da máscara.
- Remoção e recolocação do stage debaixo d'água.
- Troca do stage em flutuabilidade neutra.
- Mudança de gás.
- Desligamento principal lado direito.
- Desligamento total, lado esquerdo.
- Diagnóstico total do desligamento.

Habilidades adicionais de Sidemount:

- Remoção e recolocação do cilindro direito debaixo de água.
- Remoção parcial do cilindro, ambos os cilindros.
- Elástico com falha.
- Segundo estágio com free flow – feathering.
- Desligamento do lado direito durante o hovering.
- Desligamento do lado esquerdo durante o hovering.
- Roll off (fechamento acidental) da torneira.

OBSERVAÇÃO: TODAS AS HABILIDADES DEVEM SER CONCLUÍDAS COM FLUTUABILIDADE NEUTRA

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

Instrutor Técnico OC - Novos nomes e cursos técnicos que você pode ministrar

Classificação antiga do instrutor	Nova classificação de instrutor	Cursos que você pode ministrar
Instrutor Deco 40	Instrutor de Decompression (40 m)	Nitrox Plus
		Decompression 40 m (Ar/Nitrox)
Instrutor Deco 50	Instrutor de Advanced Decompression (50 m)	Decompression 45 m (Ar/Nitrox)
		Advanced Decompression 50 m (AIR/Nitrox)
Instrutor de Trimix Deco 50	Instrutor de Advanced Decompression Trimix (50 m)	Limited Decompression Trimix 45 m
		Advanced Decompression 50 m (Trimix)
Instrutor Deco 60	Instrutor de Normoxic Decompression (60 m)	Extended Decompression 55 m (ar/nitrox)
		Normoxic Trimix 60 m
Trimix hipóxico Instrutor	Instrutor de Limited Hypoxic Trimix (80 m)	Limited Hypoxic Trimix 80 m
	Instrutor de Hypoxic Trimix (100 m)	Hypoxic Trimix 100 m

NITROX PLUS

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos a:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 40 metros/130 pés.
- Usar misturas de ar e nitrox com até 50% de oxigênio.
- Completar um máximo de 10 minutos de descompressão usando uma única mistura de fundo e um único cilindro bailout (emergência) para segurança.
 - O cilindro bailout deve ser respirável na profundidade máxima de mergulho.
 - O cilindro bailout deve ter volume suficiente para completar uma subida segura, incluindo a descompressão necessária dentro das diretrizes de volume de gás de contingência recomendadas pela RAID.

OBSERVAÇÃO: O curso Nitrox Plus não é um curso de descompressão otimizado, mas sim uma introdução à descompressão para mergulhadores recreativos que desejam realizar mergulhos profundos usando uma estratégia superior de gerenciamento de risco. Ele também pode ser considerado um bom primeiro passo em uma educação estruturada de mergulho técnico.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Open Water 20 e RAID Deep 40 ou equivalente, ou ser certificado como RAID Explorer 30 ou RAID Advanced 35 ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Nitrox ou equivalente.
- Ter um mínimo de 10 horas registradas debaixo d'água ou 20 mergulhos usando circuito aberto.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Ser certificado como RAID Sidemount ou RAID Twinset se estiver fazendo o curso usando qualquer uma das configurações.
 - Os Alunos que desejarem adicionar um cilindro bailout devem ter um mínimo de 5 mergulhos em qualquer um dos sistemas antes de adicionar um terceiro cilindro.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

- Concluir os módulos acadêmicos online, questionários e exame.
 - Equipamento.
 - Física.
 - Fisiologia.
 - Gerenciamento.
 - Águas confinadas.

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

- Águas abertas.
- Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nos manuais para o treinamento na água.
 - Verificações de segurança pré-mergulho.
 - Verificação da flutuabilidade.
 - Remoção e recolocação do bailout na superfície.
 - Descidas.
 - Flutuabilidade e trim.
 - Recuperação com mangueira longa.
 - Frog kick.
 - Back fin.
 - Cálculos da taxa SAC.
 - Remoção e recolocação do equipamento do bailout debaixo de água.
 - Compartilhamento de gás em posição estacionária.
 - Compartilhamento de gás nadando.
 - Uso da máscara de reserva.
 - Uso do SMB.
 - Subida.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

O Profissional RAID que ministra este curso deve ser, no mínimo, Instrutor de Decompression ou superior.

V. Supervisão

Um Instrutor de Decompression RAID deve supervisionar todo o curso.

Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID ou superior, certificado como Decompression ou superior.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Água confinada

- Máximo de 8 Alunos: 1 Instrutor

Águas abertas

- Máximo de 6 Alunos: 1 Instrutor

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade para mergulhos individuais estão descritos nos materiais de treinamento do Nitrox Plus.

No geral, os mergulhos de treinamento não devem exceder:

- Águas confinadas - profundidade máxima de 5 metros / 15 pés.

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

- Águas abertas - a profundidade máxima é de 40 metros / 130 pés.

Pelo menos 2 mergulhos devem ser mais profundos que 35 metros/115 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

O Nitrox Plus é um curso de no máximo 2 cilindros* (consulte a nota para Sidemount e Twinset).

- Cilindro único (com ou sem torneira H ou Y) com capacidade adequada para o mergulho planejado.
- Uma configuração de regulador primário padrão equipada com uma mangueira longa, incluindo um mosquetão.
- Uma mangueira de inflagem de baixa pressão (LP) para BCD e roupa seca (se apropriado). Os conectores LP devem ser intercambiáveis.
- Um regulador de reserva com mangueira padrão equipada com elástico para o pescoço.
- Um SPG com um mosquetão.
- Cilindro bailout com volume de gás adequado para mergulhos planejados.
- Kit de montagem do cilindro bailout.
- Marcação do cilindro com MOD, nome do mergulhador e mistura (rotulado de acordo com as normas de marcação de cilindros RAID).
- Regulador DIN adequado com SPG em uma mangueira HP curta.
- Um BCD recreativo com capacidade para transportar um cilindro bailout.

OU

Asa, backplate e harness com um adaptador para cilindro único.

- Computador de mergulho pessoal.
- Computador de reserva ou temporizador de mergulho de profundidade.
- Wetnote, slate de punho ou slate de dedo.
- SMB primário.
- 1 carretilha ou spool com comprimento de cabo adequado para a profundidade do mergulho.
- 1 dispositivo de corte.
- Máscara de reserva.
- Luz, quando apropriado.
- Smartphone, tablet ou laptop com software de descompressão.
- Acesso a um analisador de oxigênio.

***OBSERVAÇÃO: Os alunos certificados em Sidemount ou Twinset podem levar um cilindro bailout adicional se tiverem pelo menos 5 mergulhos registrados usando esse sistema.**

IX. Treinamento na água

Para ser certificado como mergulhador Nitrox Plus, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos:

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 2 horas de treinamento subaquático.
- Mínimo de 6 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático se o Nitrox Plus for combinado com os cursos RAID Sidemount ou RAID Twinset.

X. Certificação

O curso Nitrox Plus dá ao titular o direito de mergulhar com um dupla de mergulho certificado a uma profundidade máxima de 40 metros/130 pés em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento, usando ar ou nitrox, com um cronograma de descompressão máximo de 10 minutos, usando os parâmetros de descompressão mais conservadores.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Ao combinar este curso com os cursos RAID Sidemount ou RAID Twinset, a certificação deve preceder a certificação Nitrox Plus.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

DECOMPRESSION / LIMITED DECOMPRESSION TRIMIX

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos a,;

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 40 metros/130 pés usando ar ou nitrox,
- Mergulhar a uma profundidade máxima de 45 metros/145 pés usando ar ou nitrox, *
- Mergulhar a uma profundidade máxima de 45 metros/145 pés usando ar ou nitrox, ou trimix. * (Limited Trimix Decompression)
- Usar ar, nitrox, oxigênio e trimix (quando aplicável).
- O END/EAD para trimix não deve exceder 30 metros/100 pés.
- Concluir a descompressão planejada.
 - Os mergulhadores devem ter volume suficiente para completar uma subida segura, incluindo a descompressão necessária mais um terço de reserva para compartilhar gás com um dupla.
- Use nitrox com maior teor de oxigênio (até 100% de oxigênio) em um cilindro stage único separado (apenas um) para otimizar os tempos de mergulho de descompressão.
 - O gás de fundo pode ter um PO₂ máximo de 1,4 em profundidade.
 - O gás de descompressão pode ter um PO₂ máximo de 1,6 em profundidade.

***OBSERVAÇÃO: Reveja os requisitos do Instrutor e de supervisão abaixo.**

II. Pré-requisitos do Aluno

O aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Open Water 20 e RAID Deep 40 ou equivalente.

Ou ser certificado como RAID Explorer 30 ou RAID Advanced 35 ou equivalente.

- Ser certificado como RAID Nitrox ou equivalente.
- Ter um mínimo de 30 horas registradas debaixo d'água ou 25 mergulhos usando circuito aberto.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Ser certificado como RAID Sidemount ou RAID Twinset se estiver fazendo o curso usando qualquer uma das configurações.

OBSERVAÇÃO: Os cursos Sidemount ou Twinset podem ser combinados com o curso Decompression, desde que todas as habilidades relevantes sejam dominadas em águas confinadas. Quando combinado com o curso Decompression, o tempo em águas abertas para os cursos Sidemount ou Twinset pode ser reduzido para 2 horas.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos:

- Concluir os módulos acadêmicos online, questionários e exame.
 - Equipamento.
 - Física.
 - Fisiologia.
 - Gerenciamento.
 - Águas confinadas.
 - Águas abertas.
- Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nos manuais para o treinamento na água.
 - Verificações de segurança pré-mergulho.
 - Verificação da flutuabilidade.
 - Remoção e recolocação do cilindro stage deco na superfície.
 - Descidas.
 - Flutuabilidade e trim.
 - Recuperação com mangueira longa.
 - Frog kick.
 - Back fins.
 - Flutter modificado.
 - Giro de helicóptero.
 - Cálculos da taxa SAC.
 - Remoção e recolocação do stage deco debaixo d'água.
 - Compartilhamento de gás estacionário.
 - Compartilhamento de gás nadando.

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

- Compartilhamento de gás durante a subida.
- Uso da máscara de reserva.
- Protocolos de mudança de gás.
- Exercícios de desligamento.
- Uso de SMB.
- Subida com descompressão simulada e descompressão real.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo do Instrutor para o curso)

O Profissional RAID que ministra este curso deve ter, no mínimo, o nível de:

- Instrutor de Decompression, ou superior, para certificar até 40 metros / 130 pés usando ar ou nitrox.
- Instrutor de Advanced Decompression, ou superior, para certificar até 45 metros / 145 pés usando ar ou nitrox.
- Instrutor de Advanced Decompression Trimix ou superior, para certificar até 45 metros / 145 pés usando ar, nitrox ou trimix.

V. Supervisão

Um Instrutor de Decompression certificado RAID é definido como um Instrutor de Decompression Twinset ou Instrutor de Decompression Sidemount RAID em atividade ou superior.

Durante a fase de implementação de 2025,

- Instrutores Deco 40 ou superior podem ministrar o curso Decompression.
- Instrutores Deco 50 ou superiores podem ministrar o curso Decompression a 45 metros/145 pés.
- Os Instrutores Deco 50 Trimix ou superiores podem ministrar o curso Decompression a 45 metros / 145 pés utilizando Trimix.

Todo o treinamento deve ser supervisionado por um dos Instrutores mencionados acima. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

Um assistente certificado deve ser um RAID Divemaster ou superior, certificado como Decompression ou superior.

OBSERVAÇÃO: Instrutores certificados como Instrutores de Decompression OC e Instrutores de Decompression CCR, ou superior, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto conduzem mergulhos de treinamento do Decompression, desde que as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não sejam demonstradas. Esta norma se aplica apenas a mergulhos em águas abertas.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Águas confinadas

- Máximo de 6 Alunos: 1 Instrutor.

Águas abertas

- Máximo de 4 Alunos: 1 Instrutor.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade para mergulhos individuais estão descritos nos materiais de treinamento. Em geral, os mergulhos de treinamento não devem exceder 5 metros/15 pés em águas confinadas e 40 metros/130 pés em águas abertas, ou 45 metros/145 pés para alunos que estejam completando a certificação para mergulhos mais profundos. Pelo menos 2 mergulhos devem ser mais profundos que 35 metros/115 pés.

Os mergulhos de treinamento devem ser planejados e executados usando parâmetros de descompressão conservadores. Para a segurança do Aluno e do Instrutor, a RAID recomenda que, durante o treinamento, sejam aplicadas as configurações mais conservadoras.

VIII. Requisitos de equipamento

- Configuração de cilindro duplo ou sidemount.
- Configuração de regulador técnico equipado com uma mangueira longa, incluindo um mosquetão.
- Uma mangueira de inflagem de baixa pressão (LP) para BCD e roupa seca (se apropriado). Os conectores LP devem ser intercambiáveis.
- Um regulador de reserva com mangueira padrão equipada com elástico para o pescoço.
- Um SPG com um mosquetão.
- Cilindro stage com volume de gás adequado para os mergulhos planejados.
- Kit de montagem do cilindro stage.
- Marcação do cilindro para MOD, nome do mergulhador e mistura (rotulado de acordo com as normas de marcação de cilindros RAID).
- Regulador DIN adequado com SPG em uma mangueira HP curta.
- Asa, backplate e harness.
- Flutuabilidade redundante.
- Computador de mergulho pessoal.
- Computador de reserva ou temporizador de mergulho de profundidade.
- Wetnote ou slate de punho ou slate de dedo.
- SMB primário.
- SMB de emergência.
- 1 carretilha ou spool com comprimento de cabo adequado para a profundidade do mergulho.
- 2 dispositivos de corte.
- Máscara de reserva.
- Luz, quando apropriado.
- Smartphone, tablet ou laptop com software de descompressão.

- Acesso a um analisador de oxigênio.

IX. Treinamento na água

Cada Aluno deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.
- Pelo menos 1 mergulho adicional de descompressão para alunos que concluírem o curso Limited Trimix.
- Um mergulho deve ser um mergulho de descompressão real.
- Se combinar um curso RAID Sidemount ou RAID Twinset com um curso Decompression, deve ser adicionado um mínimo de 2 mergulhos em águas abertas com pelo menos 2 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Decompression dá ao titular o direito de mergulhar com um dupla de mergulho certificado a uma profundidade máxima de 40 metros / 130 pés ou 45 metros / 145 pés, ou 45 metros / 145 pés usando trimix (Limited Decompression Trimix) em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento usando ar, nitrox ou trimix com descompressão otimizada. A certificação será concedida como certificação twinset ou sidemount, dependendo do sistema de mergulho utilizado para o treinamento.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Os Alunos certificados como Sidemount Decompression podem passar para Twinset Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.
- Os Alunos certificados como Twinset Decompression podem passar para Sidemount Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.
- Os Alunos certificados para 40 metros/130 pés podem concluir um curso de atualização para 45 metros/145 pés ou 45 metros/145 pés Trimix com um Instrutor devidamente certificado.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

ADVANCED DECOMPRESSION

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos a:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 50 metros/165 pés.
- Usar ar, nitrox, oxigênio e trimix (quando aplicável).
- O END/EAD para trimix não deve exceder 30 metros / 100 pés.
- Concluir a descompressão planejada.
 - Os mergulhadores devem ter volume de gás suficiente para completar uma subida segura, incluindo a descompressão necessária mais um terço de reserva para compartilhar gás com um dupla.

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

- Use nitrox com maior teor de oxigênio (até 100% de oxigênio) em até 2 cilindros stage separados para otimizar os tempos de mergulho de descompressão.
 - O gás de fundo pode ter um PO₂ máximo de 1,4 em profundidade.
 - O gás de descompressão pode ter um PO₂ máximo de 1,6 em profundidade.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Decompression e Master Rescue (ou equivalente).
- Ter no mínimo 50 horas registradas de mergulho ou 75 mergulhos usando circuito aberto.
- É necessário ter registrado pelo menos 10 mergulhos entre 25 e 40 metros / 85 e 130 pés.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Ser certificado como First Aid e RCP e Oxygen Administration.
- Ser certificado como RAID Sidemount ou RAID Twinset se estiver fazendo o curso usando qualquer uma das configurações.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos:

- Concluir os módulos acadêmicos online, questionários e exame.
 - Equipamento.
 - Física.
 - Fisiologia.
 - Gerenciamento.
 - Águas confinadas.
 - Águas abertas.
- Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nos manuais para o treinamento na água.
 - Verificações de segurança pré-mergulho.
 - Verificação da flutuabilidade.
 - Remoção e recolocação do stage na superfície.
 - Descidas.
 - Flutuabilidade e trim.
 - Recuperação com mangueira longa.
 - Frog kick.

- Back fins.
- Flutter modificado.
- Giro de helicóptero.
- Cálculos da taxa SAC.
- Remoção e recolocação do stage debaixo d'água.
- Compartilhamento de gás estacionário.
- Compartilhamento de gás nadando.
- Compartilhamento de gás durante a subida.
- Uso da máscara de reserva.
- Protocolos de mudança de gás.
- Respiração a partir de um regulador de descompressão com free flow.
- Exercícios de desligamento.
- Uso de SMB.
- Subida com descompressão simulada e descompressão real.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

O Profissional RAID que ministra este curso deve ter, no mínimo, o seguinte nível:

- Instrutor de Advanced Decompression ou superior.
- Instrutor de Advanced Decompression Trimix ou superior para aprovar o trimix.
- Os Instrutores devem possuir a qualificação de Instrutor para o sistema que estão ensinando, Twinset ou Sidemount.

V. Supervisão

Um Instrutor de Advanced Decompression RAID certificado é definido como um Instrutor de Advanced Decompression Twinset Raid, Instrutor de Advanced Decompression Sidemount RAID ou superior.

Os Instrutores que supervisionam o componente Trimix deste curso devem ser certificados como Instrutores Deco 50 Trimix ou superior, ou Instrutores de Advanced Decompression Trimix.

Qualquer um dos Instrutores mencionados acima deve supervisionar todo o treinamento. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

Um Assistente Certificado deve ser um RAID Divemaster ou superior e possuir uma certificação como Advanced Decompression ou superior.

OBSERVAÇÃO: Instrutores certificados como Instrutores de Advanced Decompression OC e Instrutores Normoxic CCR ou superior podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto conduzem mergulhos de treinamento do Decompression, onde habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica apenas a mergulhos em águas abertas.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Águas confinadas

- Máximo de 6 Alunos: 1 Instrutor.

Águas abertas

- Máximo de 4 Alunos: 1 Instrutor.

OBSERVAÇÃO: É altamente recomendável que seja utilizado um assistente RAID certificado.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade para mergulhos individuais estão descritos nos materiais de treinamento. No geral, os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 5 metros/15 pés em águas confinadas e 50 metros/165 pés em águas abertas. Pelo menos 2 mergulhos devem ser mais profundos que 40 metros/130 pés e um mergulho mais profundo que 45 metros/145 pés.

Os mergulhos de treinamento devem ser planejados e executados usando parâmetros de descompressão conservadores. Para a segurança do Aluno e do Instrutor, a RAID recomenda que, durante o treinamento, sejam aplicadas as configurações mais conservadoras.

VIII. Requisitos de equipamento

- Configuração de cilindro duplo ou Sidemount.
- Configuração de regulador técnico equipado com uma mangueira longa, incluindo um mosquetão.
- Uma mangueira de inflagem de baixa pressão (LP) para BCD e roupa seca (se apropriado). Os conectores LP devem ser intercambiáveis.
- Um regulador de reserva com mangueira padrão equipada com elástico para o pescoço.
- Um SPG com um mosquetão.
- Cilindro stage com volume de gás adequado para os mergulhos planejados.
- Kit de montagem do cilindro stage.
- Marcação do cilindro para MOD, nome do mergulhador e mistura (rotulado de acordo com as normas de marcação de cilindros RAID).
- Regulador DIN adequado com SPG em uma mangueira HP curta.
- Asa, backplate e harness.
- Flutuabilidade redundante.
- Computador de mergulho pessoal.
- Computador de reserva ou temporizador de mergulho de profundidade.
- Wetnote ou slate de punho ou slate de dedo.
- SMB primário.
- SMB de emergência.

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

- 1 carretilha ou spool com comprimento de cabo adequado para a profundidade do mergulho.
- 2 dispositivos de corte.
- Máscara de reserva.
- Luz, quando apropriado.
- Smartphone, tablet ou laptop com software de descompressão.
- Acesso a um analisador de nitrox ou gás misto, se necessário para trimix.

IX. Treinamento na água

Cada Aluno deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Advanced Decompression dá ao seu titular o direito de mergulhar com um dupla de mergulho certificado a uma profundidade máxima de 50 metros/165 pés em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento, usando ar, nitrox ou trimix (se aplicável) com descompressão otimizada. A certificação será concedida no sistema de mergulho usado para o treinamento.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Os Alunos certificados como Sidemount Advanced Decompression podem passar para o Twinset Advanced Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.
- Os Alunos certificados como Twinset Advanced Decompression podem passar para o Sidemount Advanced Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

EXTENDED DECOMPRESSION

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos a:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 55 metros/180 pés.
- Usar ar, nitrox e oxigênio.
- Concluir a descompressão planejada.
 - Os mergulhadores devem ter volume suficiente para completar uma subida segura, incluindo a descompressão necessária mais um terço de reserva para compartilhar gás com um dupla.
- Usar nitrox com maior teor de oxigênio (até 100% de oxigênio) em até 3 cilindros stage separados para otimizar os tempos de mergulho de descompressão.
 - O gás de fundo pode ter um PO₂ máximo de 1,4 em profundidade.
 - O gás de descompressão pode ter um PO₂ máximo de 1,6 em profundidade.

II. Pré-requisitos do Aluno

O aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Advanced Decompression ou Limited Decompression Trimix.
- Ser certificado como RAID Master Rescue (ou equivalente).
- Ter no mínimo 65 horas registradas de mergulho ou 100 mergulhos usando circuito aberto.
- Ter registrado pelo menos 20 mergulhos entre 30 e 40 metros/100 e 130 pés.
- Ter registrado pelo menos 10 mergulhos com descompressão.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Ser certificado como First Aid e RCP e Oxygen Administration.
- Ser certificado como RAID Sidemount ou RAID Twinset se estiver fazendo o curso usando qualquer uma das configurações.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos:

- Concluir os módulos acadêmicos online, questionários e exame.
 - Gerenciamento.
 - Água confinada.
 - Águas abertas.
- Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nos manuais para treinamento na água:
 - Verificações de segurança pré-mergulho.
 - Verificação da flutuabilidade.
 - Remoção e recolocação do stage na superfície.
 - Descidas.
 - Flutuabilidade e trim.
 - Recuperação com mangueira longa.
 - Frog kick.
 - Back fins.
 - Flutter modificado.
 - Giro de helicóptero.
 - Cálculos da taxa SAC.

- Remoção e recolocação do stage debaixo d'água.
- Compartilhamento de gás estacionário.
- Compartilhamento de gás nadando.
- Compartilhamento de gás durante a subida.
- Uso da máscara de reserva.
- Protocolos de mudança de gás.
- Exercícios de desligamento.
- Uso de SMB.
- Subida de resgate.
- Subida com plano simulado de descompressão falhada.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo do Instrutor para o curso)

O profissional RAID que ministra este curso deve ser, no mínimo, Instrutor de Extended Decompression ou Instrutor Normoxic Trimix ou superior.

Os Instrutores devem possuir a qualificação de Instrutor para o sistema que estão ensinando, Twinset ou Sidemount.

V. Supervisão

Um Instrutor de Extended Decompression RAID certificado é definido como um Instrutor de Extended Decompression Twinset RAID ou Instrutor de Extended Decompression Sidemount RAID em atividade ou superior.

Todo o treinamento deve ser supervisionado por qualquer Instrutor listado acima. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID ou superior, certificado como Extended Decompression ou superior.

OBSERVAÇÃO: Instrutores certificados como Instrutores de Extended Decompression OC e Instrutores Normoxic CCR, ou superior, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto conduzem mergulhos de treinamento do Decompression, desde que as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não sejam demonstradas. Esta norma se aplica apenas a mergulhos em águas abertas.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Águas confinadas

- Máximo de 4 Alunos: 1 Instrutor.

Águas abertas

- Máximo de 3 Alunos para cada Instrutor.
- Máximo de 4 Alunos: 1 Instrutor com um assistente certificado.

OBSERVAÇÃO: É altamente recomendável que seja utilizado um assistente RAID certificado.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade para mergulhos individuais estão descritos nos materiais de treinamento. No geral, os mergulhos de treinamento não devem exceder uma profundidade máxima de 5 metros/15 pés em águas confinadas e 55 metros/180 pés em águas abertas. Pelo menos 2 mergulhos devem ser mais profundos que 45 metros/145 pés e um mergulho mais profundo que 50 metros/165 pés.

Os mergulhos de treinamento devem ser planejados e executados usando parâmetros de descompressão conservadores. Para a segurança do Aluno e do Instrutor, a RAID recomenda que, durante o treinamento, sejam aplicadas as configurações mais conservadoras.

VIII. Requisitos de equipamento

- Configuração de cilindro duplo ou Sidemount.
- Configuração de regulador técnico equipado com uma mangueira longa, incluindo um mosquetão.
- Uma mangueira de inflagem de baixa pressão (LP) para BCD e roupa seca (se apropriado). Os conectores LP devem ser intercambiáveis.
- Um regulador de reserva com mangueira padrão equipada com elástico para o pescoço.
- Um SPG com um mosquetão.
- Cilindros stage com volume de gás adequado para os mergulhos planejados.
- Kit de montagem de cilindros stage.
- Marcação do cilindro para MOD, nome do mergulhador e mistura (rotulado de acordo com as normas de marcação de cilindros RAID).
- Regulador DIN adequado com SPG em uma mangueira HP curta.
- Asa, backplate e harness.
- Flutuabilidade redundante.
- Computador de mergulho pessoal.
- Computador de reserva ou temporizador de mergulho de profundidade.
- Wetnote, slate de punho ou slate de dedo.
- SMB primário.
- SMB de emergência.
- 1 carretilha ou spool com comprimento de cabo adequado para a profundidade do mergulho.
- 2 dispositivos de corte.
- Máscara de reserva.
- Luz, quando apropriado.
- Smartphone, tablet ou laptop com software de descompressão.
- Acesso a um analisador de nitrox ou gás misto.

IX. Treinamento na água

Cada Aluno deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Extended Decompression dá ao titular o direito de mergulhar com um dupla de mergulho certificado a uma profundidade máxima de 55 metros/180 pés em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento, usando ar ou nitrox com descompressão otimizada. A certificação será concedida no sistema de mergulho usado para o treinamento.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Os Alunos certificados como Sidemount Extended Decompression podem passar para o Twinset Extended Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.
- Os Alunos certificados como Twinset Extended Decompression podem passar para o Sidemount Extended Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

NORMOXIC DECOMPRESSION

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos a:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 60 metros/200 pés.
- Usar ar, nitrox, oxigênio e trimix.
- Concluir a descompressão planejada.
 - Os mergulhadores devem ter volume suficiente para completar uma subida segura, incluindo a descompressão necessária mais um terço de reserva para compartilhar gás com um dupla.
- O END/EAD para trimix não deve exceder 30 metros/100 pés.
- Use nitrox com maior teor de oxigênio (até 100% de oxigênio) em até 3 cilindros stage separados para otimizar os tempos de mergulho de descompressão.
 - O gás de fundo pode ter um PO₂ máximo de 1,4 em profundidade.
 - O gás de descompressão pode ter um PO₂ máximo de 1,6 em profundidade.

II. Pré-requisitos do Aluno

O aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Advanced Decompression ou Limited Decompression Trimix.

- Ser certificado como RAID Master Rescue (ou equivalente).
- Ter no mínimo 65 horas registradas de mergulho ou 100 mergulhos usando circuito aberto.
- Ter registrado pelo menos 20 mergulhos entre 30 e 40 metros/100 e 130 pés.
- Ter registrado pelo menos 10 mergulhos com descompressão.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Ser certificado como First Aid e RCP e Oxygen Administration.
- Ser certificado como mergulhador RAID Sidemount ou RAID Twinset, dependendo da configuração que você usará durante o treinamento.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos:

- Concluir os módulos acadêmicos online, questionários e exame.
 - Mergulho em geral.
 - Águas confinadas.
 - Águas abertas.
- Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nos manuais para treinamento na água.
 - Verificações de segurança pré-mergulho.
 - Verificação da flutuabilidade.
 - Remoção e recolocação do stage na superfície.
 - Descidas.
 - Flutuabilidade e trim.
 - Recuperação com mangueira longa.
 - Frog kick.
 - Back fins.
 - Flutter modificado.
 - Giro de helicóptero.
 - Cálculos da taxa SAC.
 - Remoção e recolocação do stage debaixo d'água.
 - Compartilhamento de gás estacionário.
 - Compartilhamento de gás nadando.
 - Compartilhamento de gás durante a subida.
 - Uso da máscara de reserva.

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO DE CIRCUITO ABERTO

- Protocolos de mudança de gás.
- Exercícios de desligamento.
- Uso de SMB.
- Subida de resgate.
- Subida com plano simulado de descompressão falhada.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

O profissional RAID que ministra este curso deve ser, no mínimo, um Instrutor Normoxic Decompression RAID ou superior. Os Instrutores devem possuir a qualificação de Instrutor para o sistema que estão ensinando, Twinset ou Sidemount.

V. Supervisão

Um Instrutor Normoxic Decompression RAID certificado é definido como um Instrutor Normoxic Decompression Twinset RAID ou Instrutor Normoxic Decompression Sidemount RAID em atividade ou superior.

Todo o treinamento deve ser supervisionado por qualquer Instrutor listado acima. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID ou superior, certificado como Normoxic Decompression ou superior.

OBSERVAÇÃO: Os Instrutores certificados como Instrutores Normoxic Decompression OC e Instrutores Normoxic CCR ou superior podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto conduzem mergulhos de treinamento do Decompression, nos quais as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica apenas a mergulhos em águas abertas.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Águas confinadas

- Máximo de 4 Alunos: 1 Instrutor.

Águas abertas

- Máximo de 3 Alunos: 1 Instrutor.
- Máximo de 4 Alunos: 1 Instrutor com um assistente certificado.

OBSERVAÇÃO: É altamente recomendável que seja utilizado um assistente RAID certificado.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade para mergulhos individuais estão descritos nos materiais de treinamento. No geral, os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 5 metros/15 pés em águas confinadas e 60 metros/200 pés em águas abertas. Pelo menos 2 mergulhos devem ser mais profundos que 45 metros/145 pés e um mergulho mais profundo que 50 metros/165 pés.

Os mergulhos de treinamento devem ser planejados e executados usando parâmetros de descompressão conservadores. Para a segurança do Aluno e do Instrutor, a RAID recomenda que, durante o treinamento, sejam aplicadas as configurações mais conservadoras.

VIII. Requisitos de equipamento

- Configuração de cilindro duplo ou Sidemount.
- Configuração de regulador técnico equipado com uma mangueira longa, incluindo um mosquetão.
- Uma mangueira de inflagem de baixa pressão (LP) para BCD e roupa seca (se apropriado). Os conectores LP devem ser intercambiáveis.
- Um regulador de reserva com mangueira padrão equipada com elástico para o pescoço.
- Um SPG com um mosquetão.
- Cilindros stage com volume de gás adequado para os mergulhos planejados.
- Kit de montagem de cilindros stage.
- Marcação do cilindro para MOD, nome do mergulhador e mistura (rotulado de acordo com as normas de marcação de cilindros RAID).
- Regulador DIN adequado com SPG em uma mangueira HP curta.
- Asa, backplate e harness.
- Flutuabilidade redundante.
- Computador de mergulho pessoal para gases misturados.
- Computador de reserva ou temporizador de mergulho de profundidade.
- Wetnote ou Slate de punho ou slate de dedo.
- SMB primário.
- SMB de emergência.
- 1 x carretilha ou spool com comprimento de cabo adequado para a profundidade do mergulho.
- 2 dispositivos de corte.
- Máscara de reserva.
- Luz, quando apropriado.
- Smartphone, tablet ou laptop com software de descompressão.
- Acesso a um analisador de gases misturados.

IX. Treinamento na água

Cada Aluno deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 5 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Normoxic Decompression Trimix dá ao seu titular o direito de mergulhar com um dupla de mergulho certificado a uma profundidade máxima de 60 metros/200 pés em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o

treinamento usando ar, nitrox ou trimix com descompressão otimizada. A certificação será concedida no sistema de mergulho usado para o treinamento.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Os Alunos certificados como Sidemount Normoxic Decompression podem passar para o Twinset Normoxic Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.
- Os Alunos certificados como Twinset Normoxic Decompression podem passar para o Sidemount Normoxic Decompression completando 1 sessão em águas confinadas e 2 mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

HYPOXIC TRIMIX

INTRODUÇÃO

Neste curso, há 2 opções de certificação: o Limited Hypoxic Trimix (80 m / 265 pés) e o Hypoxic Trimix (100 m / 330 pés). Abaixo estão os padrões para ambos os cursos. Assim como em todos os cursos de certificação múltipla oferecidos pela RAID, uma lista suspensa de opções de certificação aparecerá durante o processo de certificação. Selecione o cartão eletrônico associado ao nível de treinamento fornecido.

LIMITED HYPOXIC TRIMIX (80 m / 260 PÉS)

I. Objetivo

Este curso foi concebido para treinar com segurança os Alunos a:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 80 m/265 pés usando equipamento de mergulho de circuito aberto, dependendo do nível do curso realizado.
- Usar ar, nitrox, oxigênio e misturas trimix como gás respiratório.
- O END/EAD para todos os gases não deve exceder 30 m/100 pés ou um PO₂ de 1,4 para misturas de fundo e 1,6 para misturas de descompressão.
- Concluir mergulhos de descompressão otimizados dentro dos protocolos de planejamento de gás, sem limitações de tempo.
- Usar até 4 gases de descompressão com até 100% de oxigênio para obrigações de descompressão otimizadas.
- Usar um “gás de viagem” ao usar misturas de gases hipóxicos.
- Este programa é um programa técnico apenas para mergulhadores com Twinset e mergulhadores técnicos com Sidemount.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Master Rescue e Normoxic Decompression / Deco 60 (ou equivalente).
- Ser certificado como First Aid e RCP e Oxygen Administration.
- Ter registrado 100 horas subaquáticas ou 100 mergulhos usando circuito aberto.

- Ter registrado pelo menos 20 horas entre 30 m/100 pés e 60 m/200 pés.
- Ter um mínimo de 15 mergulhos de descompressão registrados.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Apresentar um atestado médico de mergulho emitido por um médico licenciado, se necessário.
- A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer treinamento na água.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos.

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Ser aprovado nos testes de natação e resistência/estresse, conforme apropriado.
3. Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito nas Diretrizes do Instrutor para Treinamento em Águas Confinadas e Treinamento em Águas Abertas.
4. Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Instrutor e pelo Aluno no site da RAID.
5. O Aluno deve registrar todos os seus mergulhos de treinamento online em seu "E-logbook" pessoal.
6. O Centro de Mergulho RAID confirma a certificação online através do site da RAID e carrega toda a documentação relevante.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

O curso Limited Hypoxic Trimix Diver (80 m/260 pés) pode ser ministrado por um Instrutor Limited Hypoxic Trimix ou superior.

O curso de Hypoxic Trimix Diver (100 m/330 pés) pode ser ministrado por um Instrutor Hypoxic Trimix ou superior.

V. Supervisão

Um Instrutor Limited Hypoxic Trimix OC RAID deve supervisionar todo o treinamento. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. Um Instrutor que deseja ensinar o Limited Hypoxic Trimix a Alunos de Sidemount também deve ser um Instrutor Sidemount RAID.

Assistente certificado pela RAID

Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID (ou superior) certificado como Limited Hypoxic Trimix ou superior.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Use seu critério como Instrutor RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança dos Alunos.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 4:1 Instrutor

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3:1 Instrutor

- 4:1 com um assistente RAID certificado quando as condições, tais como corrente, visibilidade e temperatura da água, são favoráveis; caso contrário, o uso de um assistente certificado não afeta as proporções.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento para mergulhadores e instrutores com hipóxico trimix de circuito aberto.

Os mergulhos de treinamento em águas confinadas não devem exceder a profundidade máxima de 10 m / 30 pés.

Os mergulhos de treinamento em águas abertas não podem exceder uma profundidade máxima de 80 m / 265 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Configuração do Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento de Sidemount na seção Equipamento.

Configuração do cilindro de descompressão ou stage

- Cada cilindro stage deve ter um regulador DIN limpo com oxigênio e SPG em uma mangueira HP curta (por exemplo, 15 cm/6 polegadas).
- O conteúdo de cada cilindro deve ser analisado e rotulado de acordo com as normas RAID para uma mistura de descompressão otimizada.
- Deve-se levar gás suficiente para manter a regra dos terços com base na profundidade planejada e nos cronogramas de descompressão.

Inflagem da roupa seca

- Os mergulhadores com roupa seca devem ter um sistema independente de inflagem.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- Não há exigência de tempo mínimo para águas confinadas, mas TODAS as habilidades devem ser concluídas.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 5 horas (300 minutos).

Mergulho mínimo

- 1 mergulho em águas confinadas e 4 em águas abertas.

OBSERVAÇÃO: O Instrutor deve demonstrar domínio de todas as habilidades necessárias para a certificação. Para esclarecer este ponto, quando um Instrutor ensina Alunos do Twinset e Sidemount simultaneamente, o Instrutor deve ter acesso a ambas as configurações e demonstrar os procedimentos de habilidade para cada configuração separadamente em águas confinadas.

X. Certificação

O curso RAID Limited Hypoxic Trimix OC certifica mergulhadores para mergulhar a uma profundidade máxima de 80 m / 265 pés. A certificação permite o uso de ar, nitrox, oxigênio e trimix hipóxico como gases respiratórios. Este programa é um programa técnico de circuito aberto apenas para usuários de Twinset e Sidemount técnico.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Os Instrutores certificados como Limited Hypoxic Trimix OC certificados, bem como Instrutores de Rebreather Hypoxic Trimix, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Limited Hypoxic Trimix, nos quais as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

HYPOXIC TRIMIX (100 M/330 PÉS)

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos a:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 100 m/330 pés usando equipamento de mergulho de circuito aberto, dependendo do nível do curso realizado.
- Usar ar, nitrox, oxigênio e misturas trimix como gás respiratório.
- O END/EAD para todos os gases não deve exceder 30 m/100 pés ou um PO₂ de 1,4 para misturas de fundo e 1,6 para misturas de descompressão.
- Realizar mergulhos de descompressão otimizados dentro dos protocolos de planejamento de gás, sem limitações de tempo.
- Use até 4 gases de descompressão com até 100% de oxigênio para obrigações de descompressão otimizadas.
- Use um “gás de viagem” ao usar misturas de gás hipóxico.
- Este programa é um programa técnico apenas para mergulhadores com Twinset e mergulhadores técnicos com Sidemount.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Master Rescue e Normoxic Decompression / Deco 60 (ou equivalente).
- Ser certificado como First Aid e RCP e Oxygen Administration.
- Ter registrado 100 horas submersas ou 100 mergulhos usando circuito aberto.
- Ter registrado pelo menos 20 horas entre 30 m/100 pés e 60 m/200 pés.
- Ter um mínimo de 15 mergulhos de descompressão registrados.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Apresentar um atestado médico de mergulho emitido por um médico licenciado, se necessário.
- A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer treinamento na água.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos:

- Concluir os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- Concluir todos os requisitos de habilidades, conforme descrito nos manuais do mergulhador e Instrutor de mistura Trimix Hipóxica.
- Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Instrutor e pelo Aluno no site da RAID.
- Concluir todos os mergulhos em águas confinadas e abertas.
- O Aluno deve registrar todos os seus mergulhos de treinamento online em seu “E-logbook” pessoal.
- O Centro de Mergulho RAID, ou o Instrutor, confirma a certificação online através do site da RAID e carrega toda a documentação relevante.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo do Instrutor para o curso)

O profissional RAID que ministra este curso deve ser, no mínimo, um Instrutor Hypoxic Trimix OC RAID. Um Instrutor que deseja ensinar o Hypoxic Trimix a Alunos de Sidemount também deve ser um Instrutor Sidemount RAID.

V. Supervisão

Um Instrutor Hypoxic Trimix RAID deve supervisionar todo o treinamento. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. Um Instrutor que deseja ensinar o Hypoxic Trimix OC a Alunos de Sidemount também deve ser um Instrutor Sidemount RAID.

Assistente certificado pela RAID

Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID (ou superior) e certificado como Hypoxic Trimix ou superior.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Use seu critério como Instrutor RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança dos Alunos.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 4:1 Instrutor

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3:1 Instrutor
- 4:1 com um assistente RAID certificado

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento para mergulhadores e Instrutores de Mistura Trimix Hipóxica.

- Os mergulhos de treinamento em águas confinadas não devem exceder a profundidade máxima de 10 m / 30 pés.
- Os mergulhos de treinamento em águas abertas não podem exceder a profundidade máxima de 100 m / 330 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Configuração do Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento de Sidemount na seção Equipamento.

Configuração do cilindro de descompressão ou stage:

- Cada cilindro stage deve ter um regulador DIN limpo com oxigênio e SPG em uma mangueira HP curta (por exemplo, 15 cm/6 polegadas).
- O conteúdo de cada cilindro deve ser analisado e rotulado de acordo com as normas RAID para uma mistura de descompressão otimizada.
- Deve-se levar gás suficiente para manter a regra dos terços com base na profundidade planejada e nos cronogramas de descompressão.

Inflagem da roupa seca

- Os mergulhadores com roupa seca devem ter um sistema independente de inflagem.

IX. Treinamento na água

Cada Aluno deve cumprir estes requisitos.

Treinamento em águas confinadas

- Não há requisito de tempo mínimo para águas confinadas, mas TODAS as habilidades devem ser concluídas.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 5 horas (300 minutos).

Mergulhos mínimos

- 1 mergulho em águas confinadas e 5 em águas abertas.

OBSERVAÇÃO: O Instrutor deve demonstrar todas as habilidades necessárias para a certificação. Para esclarecer este ponto, quando um Instrutor ensina Alunos de Twinset e Sidemount simultaneamente, o Instrutor deve ter acesso a ambas as configurações e demonstrar os procedimentos de habilidade para cada configuração separadamente em águas confinadas.

IX. Certificação

O curso RAID Hypoxic Trimix certifica mergulhadores para mergulhar a uma profundidade máxima de 100 m / 330 pés.

A certificação permite o uso de ar, nitrox, oxigênio e trimix hipóxico como gases respiratórios. Este programa é um programa técnico de circuito aberto apenas para usuários de Twinset e Sidemount técnico.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Os Instrutores certificados como Hypoxic Trimix OC certificados, bem como Instrutores de Rebreather Hypoxic Trimix, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Hypoxic Trimix, nos quais as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMAS DE OVERHEAD

PROGRAMA CAVERN

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos nos procedimentos e protocolos estabelecidos para mergulhar em um ambiente overhead (fechado), permanecendo sempre na zona de luz, sem incorrer em nenhuma obrigação de descompressão e dentro dos limites do curso descritos abaixo.

II. Pré-requisitos dos Alunos

O aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
 - A partir dos 15 anos de idade, é necessário o consentimento dos pais/responsáveis e o mergulho deve ser acompanhado por um adulto devidamente qualificado.
- Ser mergulhador certificado há pelo menos 3 meses.
- Ter registrado 20 horas submersas ou 25 mergulhos usando circuito aberto.
- Ser certificado como RAID Deep 40 ou equivalente, ou RAID Explorer 30 ou equivalente, caso algum mergulho de treinamento seja realizado a profundidades superiores a 18 metros/60 pés.
- Ser certificado como mergulhador Sidemount ou Twinset, caso utilize essa configuração.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Instrutor e pelo Aluno no site da RAID.
- 3) O Aluno deve ter registrado todos os seus mergulhos de treinamento online em seu Logbook pessoal.
- 4) O Centro de Mergulho RAID deve confirmar a certificação online através do site da RAID.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo do Instrutor para o curso)

Instrutor de Cavern ou Instrutor de Cave 1 ambos RAID ou superior.

V. Supervisão

Um Instrutor de Cavern certificado ou Instrutor de Cave 1 ambos RAID ou superior.

- Um Instrutor de Cavern que deseja ensinar Alunos com Sidemount deve ser um Instrutor Sidemount RAID.
- Um Instrutor de Cavern que deseja ensinar Alunos com Twinset deve ser um Instrutor Twinset RAID.

O Instrutor deve estar sempre presente e supervisionar diretamente TODOS os segmentos de treinamento durante este curso.

Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID ou superior, que também seja certificado como Cave 1 RAID ou superior, mas isso não afeta as proporções.

VI. Proporções Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas ou piscina

- Proporção máxima: 6:1 com profundidade máxima de 6 metros/20 pés.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 4:1.

É altamente recomendável que se utilize um assistente RAID certificado. O uso de um assistente RAID certificado não afeta as proporções, mas é recomendado como um “companheiro” de contingência no ambiente. As proporções devem ser reduzidas se as condições não forem ideais.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade do mergulho de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento Cavern. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 6 metros/20 pés em águas confinadas e um máximo de 40 m/130 pés em águas abertas; aplica-se a certificação de nível básico.

• VIIa. Limitações visuais durante o treinamento

Os mergulhos de treinamento devem ser realizados em condições em que a visibilidade inicial seja de pelo menos 10 m / 30 pés. As luzes principais devem ter um tempo de queima recomendado pelo fabricante de pelo menos uma hora a mais do que a duração dos mergulhos planejados.

• VIIb. Limitações de gás durante o treinamento

Os cilindros devem ser enchidos a 200 bar / 3000 psi e o tamanho mínimo do cilindro é de 11,1 litros / 80 pés cúbicos.

Os Alunos podem usar no máximo um terço da pressão inicial de um único cilindro para penetração no ambiente overhead. O cálculo dos terços deve permitir uma reserva adicional generosa de gás. Os Alunos que usam configuração Twinset ou Sidemount serão limitados a 1/6 do suprimento de gás disponível.

Os Alunos podem usar ar ou nitrox para misturas de fundo, calculadas a um PO₂ máximo de 1,4 na passagem mais profunda da caverna. (N.B. Trimix pode ser usado se os Alunos (e Instrutor) forem certificados. O END / EAD para trimix não deve exceder 30 metros / 100 pés e fornecer um PO₂ máximo de 1,4 bar.

• VIIc. Limitações de penetração durante o treinamento

- Os mergulhos devem seguir uma diretriz permanente (cabo guia).
- Evitar passagens ou restrições pelas quais os mergulhadores sejam obrigados a nadar em fila única.
- Não são permitidos jumps (saltos).
- Penetração máxima de 60 metros lineares / 200 pés a partir da superfície.
- Todos os mergulhos de treinamento devem ser realizados durante o dia e não podem ser iniciados 90 minutos antes do pôr do sol.

VIII. Requisitos de equipamento

Cilindro único (com ou sem torneira H ou Y) com capacidade adequada para o mergulho planejado.

É altamente recomendável um cilindro com capacidade mínima de 11,1 litros / 80 pés cúbicos.

- Um primeiro estágio DIN com:
 - Um regulador primário com uma mangueira de 2 m / 7 pés, incluindo um mosquetão para prender o regulador.
 - Uma mangueira de inflagem de baixa pressão para o BCD e uma mangueira adicional para uma roupa seca, se aplicável.
 - Um regulador de reserva com mangueira padrão equipada com elástico para o pescoço.
 - Um SPG com um mosquetão para prender ao D-ring quando guardado.

OU

- Uma configuração padrão de regulador recreativo:
 - Equipada com uma mangueira de 2 m / 7 pés acoplada ao regulador primário.
 - Compensador de fluabilidade
 - BCD padrão ou backplate e Asa com harness com elevação adequada para o ambiente.

Configuração Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento Sidemount na seção Equipamento.

Equipamento adicional específico para Caverns necessário por Aluno (salvo indicação em contrário):

- Um dispositivo de corte.
- Lanterna de mergulho principal (com tempo de queima pelo menos 1 hora a mais do que o tempo de mergulho planejado).
- Uma lanterna reserva totalmente carregada, cada uma com tempo de funcionamento do fabricante de pelo menos 1 hora.
- Um mínimo de 3 marcadores direcionais personalizados (setas), 2 marcados para o cenário de perda do colega.
- Um mínimo de 3 marcadores não direcionais personalizados (Cookies ou REMs).
- Um spool de segurança pessoal (a ser transportado por cada Aluno em todos os momentos).
- Um spool de jump ou carretilha de Cavern por Aluno.
- Uma carretilha principal por equipe de Alunos.
- Máscara sobressalente.

IX. Treinamento na água

Os tempos de mergulho para o curso de mergulho são, no mínimo:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar domínio de todas as habilidades.

Overhead

- Um mínimo de 4 horas (240 minutos).
- Um mínimo de pelo menos 4 penetrações.

- Um mínimo de 3 horas de exercícios em terra, instrução em terra firme, configuração do kit e debriefing do mergulho.

X. Certificação

Esse curso permite que os mergulhadores realizem mergulhos com segurança e eficiência com um colega com certificação semelhante, dentro dos limites de sua certificação básica e experiência em um ambiente overhead, dentro da zona de luz, até uma penetração máxima de 60 metros lineares/200 pés da superfície.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Os Alunos que utilizam configuração Twinset ou Sidemount estarão limitados a 1/6 do seu suprimento de gás disponível.
- Nenhum Aluno poderá entrar no overhead até que tenha demonstrado controle de flutuabilidade (hover sem se mover por mais ou menos 50 centímetros / 20 polegadas) e domínio das técnicas de natação sem levantar sedimentos e backwards kick.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA CAVE 1 (C1)

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos nos procedimentos e protocolos estabelecidos para mergulhar em um ambiente overhead, sem incorrer em nenhuma obrigação de descompressão e dentro dos limites do curso descritos abaixo.

OBSERVAÇÃO: Embora o Cave 1 não seja um curso de descompressão, a RAID sugere que cada mergulho termine com uma parada de segurança mínima de 3 minutos entre 6 metros / 20 pés e 3 metros / 10 pés, quando possível.

II. Pré-requisitos do Aluno

O aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser mergulhador certificado há pelo menos 3 meses.
- Ser certificado como mergulhador RAID Nitrox ou equivalente.
- Ter registrado 50 horas submersas ou 75 mergulhos usando circuito aberto.
- Ser certificado como RAID Sidemount ou equivalente se usar a configuração Sidemount.
- Ser certificado como RAID Twinset ou equivalente se estiver usando a configuração Twinset.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Instrutor e pelo Aluno no site da RAID.
3. O Aluno deve ter registrado todos os seus mergulhos de treinamento online em seu Logbook pessoal.
4. O Centro de Mergulho RAID deve confirmar a certificação online através do site da RAID.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instrutor de Cave 1 RAID ou superior.

V. Supervisão

Um Instrutor de Cave 1 RAID certificado ou superior.

Um Instrutor de Cave que deseja ensinar Alunos com Sidemount deve ser um Instrutor Sidemount RAID.

O Instrutor deve estar sempre presente e supervisionar diretamente todos os segmentos de treinamento durante este curso.

Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID ou superior, que também seja certificado como Cave 2 RAID ou superior, mas isso não afeta as proporções.

VI. Proporções Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas ou piscina

- Proporção máxima: 6:1 com profundidade máxima de 6 m.

Treinamento em águas abertas:

- Proporção máxima: 3:1.

É altamente recomendável que se utilize um assistente certificado em RAID. O uso de um assistente certificado em RAID não afeta as proporções, mas é recomendado como um “companheiro” de contingência no ambiente.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade do mergulho de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento Cave 1. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 6 metros/20 pés em águas confinadas e um máximo de 40 metros/130 pés em águas abertas.

- **VIIa. Limitações visuais durante o treinamento**

Os mergulhos de treinamento devem ser realizados em condições em que a visibilidade inicial seja de pelo menos 10 metros/30 pés. As luzes principais devem ter um tempo de queima recomendado pelo fabricante de pelo menos 1 hora a mais do que a duração dos mergulhos planejados.

- **VIIb. Limitações de gás durante o treinamento**

O volume inicial para todos os mergulhos em um ambiente overhead deve ser de pelo menos 2800 litros / 100 pés cúbicos nos cilindros principais (sem stages).

Os Alunos podem usar no máximo um terço da pressão inicial para penetração no ambiente overhead. O cálculo dos terços deve permitir uma reserva adicional generosa de gás.

Os Alunos podem usar ar ou nitrox para a mistura de fundo, com um PO₂ máximo de 1,4 na passagem mais profunda. (N.B. Trimix pode ser usado se os Alunos (e Instrutores) forem certificados. O END / EAD para trimix não deve exceder 30 metros / 100 pés e fornecer um PO₂ máximo de 1,4 bar.

- **VIIc. Limitações de penetração durante o treinamento**

- Os mergulhos devem seguir a diretriz permanente (cabo guia).
- Os mergulhadores podem utilizar um único cabo T a partir do cabo guia.

- Evitar passagens ou restrições pelas quais os mergulhadores sejam obrigados a nadar em fila única.
- Não são permitidos jumps (saltos).
- Penetração máxima de 300 metros/1000 pés a partir da superfície.

VIII. Requisitos de equipamento

Configuração Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento Sidemount na seção Equipamentos.

Equipamento adicional específico para Caves necessário por Aluno (salvo indicação em contrário):

- Dois (2) dispositivos de corte.
- Lanterna de mergulho principal (com tempo de queima pelo menos 1 hora a mais do que o tempo de mergulho planejado).
- Duas (2) lanternas de reserva totalmente carregadas, cada uma com tempo de funcionamento do fabricante de pelo menos 1 hora.
- Um mínimo de 5 marcadores direcionais personalizados (setas), 2 marcados para o cenário de perda do colega.
- Um mínimo de 5 marcadores não direcionais personalizados (Cookies ou REMs).
- Um spool de segurança pessoal (a ser transportado por cada Aluno em todos os momentos).
- Um spool de jump ou carretilha de Cavern por Aluno.
- Uma carretilha principal por equipe de Aluno.
- Máscara sobressalente.
- Várias braçadeiras (zip-ties), bocal de regulador sobressalente, O-rings e ferramenta de mergulho.
- Capacete de caverna (quando apropriado).

IX. Treinamento na água

Os tempos de mergulho para o curso DIVER são, no mínimo:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar domínio de todas as habilidades.

Treinamento em ambiente overhead

- Um mínimo de 8 horas (480 minutos).
- Um total de pelo menos 10 mergulhos.
- Um mínimo de 20 horas de exercícios em terra, instrução em terra firme, configuração do kit e debriefing do mergulho.

X. Certificação

Esse curso permite que os mergulhadores realizem mergulhos com segurança e eficiência com um colega com certificação semelhante, dentro dos limites de sua certificação básica e experiência em um ambiente overhead, até uma penetração máxima de 300 metros/1000 pés da superfície.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Nenhum Aluno poderá entrar no overhead até ter demonstrado controle da flutuabilidade (hover sem se mover por mais ou menos 20 centímetros/8 polegadas) e domínio das técnicas de natação sem levantar sedimentos e backwards kick.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA CAVE 2 (C2)

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança os Alunos nos procedimentos e protocolos complexos estabelecidos para mergulhar em um ambiente overhead, sem restrições à penetração linear – exceto limites de gás. Os Alunos certificados como Advanced Decompression / Deco 50 podem usar um cilindro stage para estender os limites de gás ou para descompressão.

II. Pré-requisitos do Aluno

O aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ter registrado 50 horas subaquáticas ou 75 mergulhos usando circuito aberto.
- Ser certificado como Advanced Decompression / Deco 50 e ter um mínimo de 12 mergulhos registrados usando um cilindro stage, se usar o stage para penetração ou descompressão prolongada.
- Ser certificado como RAID Cave 1 Diver ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Sidemount ou equivalente, se usar configuração Sidemount.
- Ser certificado como RAID Twinset ou equivalente, se usar configuração Twinset.
- Ter registrado pelo menos 10 mergulhos Cave 1 fora dos mergulhos de treinamento. (N.B. As aulas RAID C1 e C2 só podem ser ministradas simultaneamente em circunstâncias excepcionais e somente com permissão por escrito do Departamento de Treinamento RAID).

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos.

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Instrutor e pelo Aluno no site da RAID.
3. O Aluno deve ter registrado todos os seus mergulhos de treinamento online em seu Logbook pessoal.
4. O Centro de Mergulho RAID deve confirmar a certificação online através do site da RAID.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instrutor de Cave 2 RAID ou superior.

V. Supervisão

Um Instrutor de Cave 2 RAID certificado ou superior.

Um Instrutor que deseja ensinar mergulhadores Cave 2 a Alunos Sidemount deve ser um Instrutor Sidemount RAID e um Instrutor de Cave 2 RAID.

O Instrutor deve estar sempre presente e supervisionar diretamente TODOS os segmentos de treinamento durante este curso.

Um Assistente Certificado RAID deve ser um Divemaster RAID ou superior, que também seja certificado como Cave 2 RAID ou superior, mas isso não afeta as proporções.

VI. Proporções Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas ou piscina

- Proporção máxima: 6:1 com profundidade máxima de 6 m.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3:1.
- É altamente recomendável que se utilize um assistente certificado pela RAID, mas isso NÃO afeta as proporções.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento do Cave 2. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 6 metros/20 pés em águas confinadas e um máximo de 40 metros/130 pés em águas abertas.

• VIIa. Limitações visuais durante o treinamento

Os mergulhos de treinamento devem ser realizados em condições em que a visibilidade inicial seja de pelo menos 10 metros / 30 pés. As luzes principais devem ter um tempo de queima recomendado pelo fabricante de pelo menos 1 hora a mais do que a duração planejada do mergulho.

• VIIb. Limitações de gás durante o treinamento

- O volume inicial para todos os mergulhos em um ambiente overhead deve ser de pelo menos 2800 litros / 100 pés cúbicos nos cilindros principais e 2200 litros / 80 pés cúbicos em um cilindro stage.
- Os Alunos podem usar no máximo um terço da pressão inicial para penetração no ambiente overhead. O cálculo dos terços deve permitir uma reserva adicional generosa de gás.
- Os Alunos podem usar ar ou nitrox para a mistura de fundo calculada em um máximo de 1,4 PO₂ na passagem mais profunda. (N.B. Trimix pode ser usado se os Alunos (e o Instrutor) forem certificados. O END / EAD para trimix não deve exceder 30 metros / 100 pés e fornecer um PO₂ máximo de 1,4 bar.

• VIIc. Limitações de penetração durante o treinamento

- Penetração ilimitada seguindo os limites de gás estabelecidos.
- Navegação complexa permitida, incluindo (quando possível) um circuito, uma travessia e jumps, tees e gaps (lacunas).
- As restrições devem ser passáveis sem remover o equipamento.

- Sem limite de tempo para mergulhos, mas com obrigação de descompressão de duração máxima de 30 minutos.

VIII. Requisitos de equipamento

Além dos requisitos de equipamento do Cave 1 e apenas para mergulhadores Deco 50 ou Advanced Decompression que utilizam um stage para prolongar a penetração:

- Configuração do cilindro de descompressão ou stage consistindo em:
 - Um regulador DIN limpo de oxigênio com SPG em uma mangueira HP de aproximadamente 15 cm / 6 polegadas para mistura de descompressão otimizada.
 - Um cilindro stage (cilindro mínimo de 5,6 L / 40 cf, mas recomendado 11 L / 80 cf).

IX. Treinamento na água

Os tempos de mergulho para o curso DIVER são, no mínimo:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar domínio de todas as habilidades.

Treinamento em ambiente overhead

- Um mínimo de 8 horas (480 minutos).
- Um total de pelo menos 8 mergulhos.
- Pelo menos 2 transportando e usando um cilindro stage, se certificados como mergulhadores Deco 50 ou Advanced Decompression.

X. Certificação

Esse curso permite que os mergulhadores realizem mergulhos com segurança e eficiência com um colega com certificação semelhante, dentro dos limites de sua certificação básica e experiência em um ambiente overhead.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Mergulhadores certificados como Deco 50 ou Advanced Decompression podem usar um cilindro stage para estender a penetração.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

CURSOS DE LIDERANÇA E CLASSIFICAÇÕES (TECH CIRCUITO ABERTO)

DEMONSTRAÇÃO E AVALIAÇÃO DO CIRCUITO PRO SKILL

O objetivo da Avaliação do Circuito Pro-Skill é melhorar as habilidades de mergulho até o nível de demonstração de Instructor Trainer (IT). Isso significa que as habilidades precisam ser demonstradas em um nível que os novos Instrutores possam ver facilmente todas as etapas da habilidade.

OBSERVAÇÃO: Todas as habilidades devem ser concluídas com flutuabilidade neutra em uma piscina ou águas confinadas.

Os Instrutores e os IT's neste nível devem demonstrar e ser aprovados em todas as habilidades listadas abaixo. As pontuações são atribuídas de acordo com os critérios padrão da RAID na ficha de avaliação.

- Remoção e recolocação do cilindro de descompressão debaixo de água.
- S-Drill.
- Flutuabilidade neutra e trim.
- Frog kick.
- Reverso.
- Flutter modificado.
- Giro de helicóptero.
- Procedimentos adequados para mudança de gás.
- Compartilhamento de gás nadando e usando uma mangueira longa.
- Compartilhamento de gás subindo e usando uma mangueira longa.
- Procedimentos em caso de perda da máscara.
- Desligamento do lado direito durante o hovering.
- Desligamento do lado esquerdo durante o hovering.
- Diagnóstico do desligamento durante o hovering.
- Mergulhador sem resposta, natação e subida.
- Falha do inflador.

Além disso, os Instrutores que utilizam Sidemount deverão demonstrar:

- Segundo estágio com free flow – feathering.
- Desligamento do lado direito durante o hovering.
- Desligamento do lado esquerdo durante o hovering.

Além disso, os Instrutores que utilizam Twinset deverão demonstrar:

- Desligamento do lado direito.
- Desligamento do lado esquerdo.
- Diagnóstico do desligamento.

Além disso, os Candidatos podem ser solicitados a demonstrar habilidades específicas do curso, tais como:

- Procedimentos de colocação/instalação de cabos (programas overhead).
- Contato tátil, trabalho em cabo de saída cega (programas overhead).

PROGRAMA DECOMPRESSION INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi concebido para formar Instrutores de forma segura para ensinar e certificar cursos Decompression ou Limited Decompression Trimix ambos RAID, utilizando um Twinset ou Sidemount e um gás de descompressão.

II. Pré-requisitos dos Alunos

Os Candidatos a este programa devem:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID Open Circuit Instructor.
- Ser certificado como RAID Nitrox Instructor e RAID Deep 40 Instructor.
- Ser certificado como RAID Deco 40 ou Decompression ou equivalente.

OU

- Ser certificado como RAID Deco 50 ou Limited Decompression Trimix para ser certificado para 45 m / 145 pés.
- Ter pelo menos 20 mergulhos registrados acima de 30 m/100 pés, com pelo menos 10 mergulhos de descompressão.
- Ser certificado e atualizado como Rescue Breathing Instructor/RCP/BLS e Oxygen Administration Instructor.
- Apresentar um atestado médico de mergulho aprovado por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Ser capaz de completar os testes de natação e resistência exigidos.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- O curso pode ser ministrado usando uma configuração Sidemount se o Candidato a Instrutor for certificado como Sidemount Instructor RAID.
- O curso pode ser ministrado usando uma configuração Twinset se o Candidato a Instrutor for certificado como Twinset ou Deco 50 RAID ou superior.

OBSERVAÇÃO: O curso Sidemount Instructor pode ser combinado com o curso Decompression Instructor se o Candidato a Instrutor for um mergulhador certificado em Sidemount e cumprir os pré-requisitos para o curso Sidemount Instructor.

• Ila. Pré-requisitos para o Crossover

- De acordo com os padrões para pré-requisitos para candidatos a Instrutor acima.
- Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID OC Instructor Crossover e, em seguida o RAID Decompression Instructor Crossover.
- Os Instrutores devem apresentar comprovante de equivalência e comprovante de mergulhos registrados.
- A sede da RAID deve aprovar todas as certificações equivalentes de Instrutor.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade para o Treinamento em Águas Confinadas e o Treinamento em Águas Abertas.
3. Os Candidatos a Instrutor devem ser aprovados nas seguintes apresentações:
 - Pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino.
 - Pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
 - Pelo menos uma apresentação em águas abertas.

- Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- Pelo menos uma aplicação prática.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) de Decompression RAID

V. Supervisão

Um IT de Decompression RAID certificado é definido como um IT de Decompression RAID ou IT Deco 40 em atividade.

O IT deve ser um IT Sidemount RAID para ensinar o Decompression Instructor em uma configuração Sidemount.

O IT deve ser um IT Twinset RAID ou TI Deco 50 para ensinar o Decompression Instructor em configuração Twinset.

O IT deve conduzir todo o treinamento. O IT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

OBSERVAÇÃO: Os Instructor Trainers certificados como Instructor Trainer OC Deco 40 / Instructor Trainer de Decompression e Instrutor CCR Limited Trimix podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto conduzem mergulhos de treinamento do Decompression Instructor, onde habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Este padrão se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas

- 4 Candidatos: 1 IT

Treinamento em águas abertas

- 4 Candidatos: 1 IT

OBSERVAÇÃO: É altamente recomendável que seja utilizado um assistente RAID certificado.

OBSERVAÇÃO: Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F ou inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção é reduzida para 2:1 ou 3:1 com um assistente RAID certificado.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 5 metros / 15 pés em águas confinadas e 40 metros / 130 pés em águas abertas ou 45 metros / 145 pés para alunos que estão concluindo esse nível de certificação.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte os Requisitos de equipamento neste RGDS.

XI. Treinamento na água

Para ser certificado como Instrutor de Decompression, o Candidato deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Decompression Instructor habilita o titular a ensinar mergulhadores a mergulhar com segurança a uma profundidade máxima de 40 metros/140 pés em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento, usando ar ou nitrox, com um cilindro de descompressão, seja em configuração Sidemount ou Twinset. Trimix limitado até 45 metros/145 pés é selecionável na certificação, desde que o Candidato atenda aos pré-requisitos.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Para manter o status atual de Instrutor, os Instrutores devem certificar pelo menos 2 Mergulhadores de Decompression por ano. Os Instrutores que não conseguirem atingir essa meta podem ter que fazer um curso de reciclagem.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA ADVANCED DECOMPRESSION INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança Instrutores para ensinar e certificar RAID Advanced Decompression usando Twinset ou Sidemount com até 2 gases de descompressão, a uma profundidade de 50 m / 165 pés.

II. Pré-requisitos do Aluno

Um Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 20 anos de idade.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID Open Circuit Instructor.
- Ser certificado como RAID Deco 50 ou RAID Advanced Decompression ou equivalente.
- Ter registrado pelo menos 25 mergulhos de descompressão entre 35 e 50 metros/115 e 165 pés.
- Ter certificado 10 Alunos Nitrox Plus ou Decompression ou equivalente (no máximo 3 Alunos Nitrox Plus podem ser considerados para o pré-requisito).
- Ser Instrutor certificado e atualizado em Rescue Breathing Instructor/RCP/BLS e Oxygen Administration Instructor.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Ser capaz de completar os testes de natação e resistência exigidos.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- O curso pode ser ministrado usando uma configuração Sidemount se o Candidato a Instrutor for certificado como RAID Sidemount Instructor.
- O curso pode ser ministrado usando uma configuração Twinset se o Candidato a Instrutor for certificado como RAID Twinset Instructor.

Ila. Pré-requisitos para o Crossover

- De acordo com os padrões para pré-requisitos de Candidatos a Instrutor acima.
- Os Instrutores que desejam mudar de certificação precisam concluir o Programa RAID OC Instructor Crossover e, em seguida, o Programa RAID Decompression Instructor Crossover.

- Os Instrutores devem apresentar comprovante de equivalência e comprovante de mergulhos registrados.
- A sede da RAID deve aprovar todas as certificações equivalentes de Instrutores.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade para o Treinamento em Águas Confinadas e o Treinamento em Águas Abertas.
3. Os Candidatos a Instrutor devem ser aprovados nas seguintes apresentações:
 - Pelo menos uma apresentação de ensino acadêmico.
 - Pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
 - Pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
 - Pelo menos uma aplicação prática.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) de Advanced Decompression RAID

V. Supervisão

Um IT de Advanced Decompression RAID certificado é definido como um IT de Advanced Decompression RAID ou IT Deco 50 em atividade.

O IT deve ser um IT Sidemount RAID para ensinar o Advanced Decompression Instructor em uma configuração Sidemount.

O IT deve ser um IT Twinset RAID ou IT Deco 50 para ensinar o Advanced Decompression Instructor em configuração Twinset.

O IT deve conduzir todo o treinamento. O IT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas

- 4 candidatos: 1 IT.

Treinamento em águas abertas

- 4 candidatos: 1 IT.

OBSERVAÇÃO: É altamente recomendável que seja utilizado um assistente certificado pela RAID.

OBSERVAÇÃO: Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F ou inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção é reduzida para 2:1 ou 3:1 com um assistente certificado pela RAID.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 5 metros / 15 pés em águas confinadas e 50 metros / 165 pés em águas abertas.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte os Requisitos de equipamento neste RGDS.

IX. Treinamento na água

Para ser certificado como Instrutor de Advanced Decompression, o Candidato deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Advanced Decompression Instructor habilita o titular a ensinar mergulhadores a mergulhar com segurança a uma profundidade máxima de 50 m/165 pés, em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento, usando ar, nitrox ou trimix com até 2 cilindros de descompressão, seja usando configurações Sidemount ou Twinset. O trimix é selecionável na certificação, desde que o Candidato atenda aos pré-requisitos.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Os Instructor Trainers certificados como IT Deco 50 OC / IT Advanced Decompression e Instrutor Normoxic Trimix CCR podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Decompression Instructor, onde as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

Para manter o status atual de Instrutor, os Instrutores devem certificar pelo menos 2 Mergulhadores de Decompression ou Advanced Decompression por ano. Os Instrutores que não conseguirem atingir essa meta podem ter que fazer um curso de reciclagem.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA EXTENDED DECOMPRESSION INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi concebido para treinar com segurança Instrutores para ensinar e certificar o Extended Decompression usando Twin set ou Sidemount com até 3 gases de descompressão até 55 m / 180 pés.

II. Pré-requisitos do Aluno

Um Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID Open Circuit Instructor.
- Ser certificado como Deco 50, Advanced Decompression Instructor ou equivalente.
- Ter registrado 250 mergulhos.
- Ter registrado pelo menos 50 mergulhos de descompressão entre 35 e 50 metros/115 e 165 pés.

- Ter certificado 10 Alunos Decompression ou Advanced Decompression ou equivalente.
 - Ser certificado e atualizado em Rescue Breathing Instructor/RCP/BLS e Oxygen Administration Instructor.
 - Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
 - Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
 - Ser capaz de completar os testes de natação e resistência exigidos.
 - Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
 - O curso pode ser ministrado usando uma configuração Sidemount se o Candidato a Instrutor for certificado como RAID Sidemount Instructor.
 - O curso pode ser ministrado usando uma configuração Twinset se o Candidato a Instrutor for certificado como RAID Twinset Instructor.
- **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**
 - De acordo com os padrões para pré-requisitos do Candidato a Instrutor acima.
 - Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID OC Instructor Crossover e, em seguida, um Programa RAID Decompression Instructor Crossover.
 - Os Instrutores devem apresentar comprovante de equivalência e comprovante de mergulhos registrados.
 - A sede da RAID deve aprovar todas as certificações equivalentes de Instrutor.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade para o Treinamento em Águas Confinadas e o Treinamento em Águas Abertas.
3. Os Candidatos a Instrutor devem ser aprovados nas seguintes apresentações:
 - Pelo menos uma apresentação de ensino acadêmico.
 - Pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
 - Pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
 - Pelo menos uma aplicação prática.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) de Extended Decompression RAID

V. Supervisão

Um IT de Extended Decompression RAID certificado é definido como um IT de Extended Decompression RAID ou IT Deco 60 em atividade.

O IT deve ser um IT Sidemount RAID para ensinar o Extended Decompression Instructor em uma configuração Sidemount.

O IT deve ser um IT Twinset RAID para ensinar o o Extended Decompression Instructor em uma configuração Twinset.

O IT deve conduzir todo o treinamento. O IT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

OBSERVAÇÃO: Quando a temperatura da água for de 6 °C / 43 °F ou inferior, ou a visibilidade for inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção é reduzida para 2:1 ou 3:1 com um assistente RAID certificado.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas

- 4 Candidatos: 1 IT

Treinamento em águas abertas

- 3 Candidatos: 1 IT

OBSERVAÇÃO: É altamente recomendável que seja utilizado um assistente certificado pela RAID.

V. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 5 metros/15 pés em águas confinadas e 55 metros/180 pés em águas abertas.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte os requisitos de equipamento neste RGDS.

XI. Treinamento na água

Para ser certificado como Instrutor de Extended Decompression, o Candidato deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Extended Decompression Instructor habilita o titular a ensinar mergulhadores a mergulhar com segurança a uma profundidade máxima de 55 m/180 pés em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento, usando ar, nitrox com até 3 cilindros de descompressão e configurações Sidemount ou Twinset.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Os Instrutor Trainers certificados como IT Deco 60 OC / IT Extended Decompression e Instrutor Normoxic Trimix CCR podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Decompression Instructor, desde que as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não sejam demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

Para manter o status atual de Instrutor, os Instrutores devem certificar pelo menos 2 Mergulhadores de Decompression ou acima por ano. Os Instrutores que não conseguirem atingir essa meta podem ter que fazer um curso de reciclagem.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA NORMOXIC DECOMPRESSION INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi concebido para formar com segurança Instrutores para ensinar e certificar o Normoxic Decompression utilizando Twinset ou Sidemount com até 3 gases de descompressão até 60 m / 200 pés.

II. Pré-requisitos dos Alunos

Os Candidatos a este programa devem:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID Open Circuit Instructor.
- Ser certificado como RAID Deco 60 ou Normoxic Decompression ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Deco 50 Instructor ou Advanced Decompression Instructor ou equivalente.
- Ter registrado pelo menos 50 mergulhos de descompressão entre 35 e 50 metros/115 e 165 pés, com pelo menos 10 mergulhos com trimix.
- Ter certificado 10 Alunos Decompression ou Advanced Decompression ou equivalente.
- Ser certificado e atualizado como Rescue Breathing Instructor/RCP/BLS e Oxygen Administration Instructor
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Ser capaz de completar os testes de natação e resistência exigidos.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- O curso pode ser ministrado usando uma configuração Sidemount se o Candidato a Instrutor for certificado como RAID Sidemount Instructor.
- O curso pode ser ministrado usando uma configuração Twinset se o Candidato a Instrutor for certificado como RAID Twinset Instructor.

Ila. Pré-requisitos para o Crossover

- De acordo com os padrões para pré-requisitos para Candidatos a Instrutor acima.
- Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID OC Instructor Crossover e, em seguida, Decompression RAID Instructor Crossover.
- Os Instrutores devem apresentar comprovante de equivalência e comprovante de mergulhos registrados.
- A sede da RAID deve aprovar todas as certificações equivalentes de Instrutor.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade para o Treinamento em Águas Confinadas e o Treinamento em Águas Abertas.
3. Os Candidatos a Instrutor devem ser aprovados nas seguintes apresentações:
 - Pelo menos uma apresentação de ensino acadêmico.

- Pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
- Pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- Pelo menos uma aplicação prática.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) Normoxic Decompression RAID

V. Supervisão

Um IT Normoxic Decompression RAID certificado é definido como um IT Normoxic Decompression RAID ou IT Deco 60 em atividade.

O IT deve ser um IT Sidemount RAID para ensinar o Normoxic Decompression Instructor em uma configuração Sidemount.

O IT deve ser um IT Twinset RAID para ensinar Normoxic Decompression Instructor em configuração Twinset.

O IT deve conduzir todo o treinamento. O IT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas

- 4 Candidatos: 1 IT

Treinamento em águas abertas

- 3 Candidatos: 1 IT

OBSERVAÇÃO: É altamente recomendável que seja utilizado um assistente certificado pela RAID.

OBSERVAÇÃO: Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F ou inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção é reduzida para 2:1 ou 3:1 com um assistente certificado pela RAID.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 5 metros / 15 pés em águas confinadas e 60 metros / 200 pés em águas abertas.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte os Requisitos de equipamento neste RGDS.

IX. Treinamento na água

Para ser certificado como Instrutor Normoxic Decompression, o Candidato deve cumprir estes requisitos.

- Mínimo de 1 mergulho em águas confinadas, sem exigência de tempo mínimo.
- Mínimo de 4 mergulhos em águas abertas com pelo menos 3 horas de treinamento subaquático.

X. Certificação

O curso Normoxic Decompression Instructor habilita o titular a ensinar mergulhadores a mergulhar com segurança a uma profundidade máxima de 60 m/200 pés em condições semelhantes ou melhores do que as experimentadas durante o treinamento, usando ar, nitrox ou trimix com até 3 cilindros de descompressão, em configurações Sidemount ou Twinset.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Os Instructor Trainers certificados como IT Deco 60 OC / IT Extended Decompression e Instructor Normoxic Decompression CCR podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento de Decompression Instructor, desde que as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não sejam demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.
- Para manter o status atual de Instrutor, os Instrutores devem certificar pelo menos 2 Mergulhadores de Decompression ou nível superior por ano. Os Instrutores que não conseguirem atingir essa meta podem ter que fazer um curso de reciclagem.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA LIMITED HYPOXIC TRIMIX OC INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi desenvolvido para treinar Instrutores de forma segura para ensinar e certificar o Limited Hypoxic Trimix para:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 80 m/265 pés usando equipamento de mergulho de circuito aberto.
- Usar ar, nitrox, oxigênio e misturas trimix como gás respiratório.
- O END/EAD para todos os gases não deve exceder 30 m/100 pés ou um PO_2 de 1,4 para misturas de fundo e 1,6 para misturas de descompressão.
- Usar um “gás de viagem” ao usar misturas de gases hipóxicos.
- Completar mergulhos de descompressão otimizados dentro dos protocolos de planejamento de gás, sem quaisquer limitações de tempo.
- Usar até 4 gases de descompressão com até 100% de oxigênio para obrigações de descompressão otimizadas.
- Este programa que é um programa técnico de circuito aberto apenas para Instrutores de twinset e sidemount técnico.

II. Pré-requisitos do Aluno

Um Candidato a este curso deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Limited Hypoxic ou Hypoxic Trimix ou equivalente.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID Open Circuit Instructor.
- Ser certificado RAID Deco 60 Instructor ou equivalente.
- Ter certificado 10 Alunos Deco 60 ou Normoxic ou equivalente.
- Ter realizado pelo menos 50 mergulhos de descompressão entre 35 m/115 pés e 50 m/165 pés.
- Ser certificado como RAID First Aid e CPR e RAID Oxygen Administration.

- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer treinamento na água.

• Ila. Pré-requisitos para o Crossover

- De acordo com os padrões para PRÉ-REQUISITOS DO INSTRUTOR acima.
- Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID OC Instructor Crossover e, em seguida, um RAID Limited Hypoxic Trimix Instructor Crossover.
- Os Instrutores devem apresentar comprovante de status equivalente aceitável para a RAID.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato a Instrutor deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade para o Treinamento em Águas Confinadas e o Treinamento em Águas Abertas.
3. Os Candidatos a Instrutor devem ser aprovados nas seguintes apresentações:
 - Pelo menos uma apresentação de ensino acadêmico.
 - Pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
 - Pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
 - Pelo menos uma aplicação prática.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos reais.

Demonstração de habilidades profissionais

Em águas confinadas ou piscina, os Instrutores devem demonstrar e ser aprovados nas seguintes habilidades do programa Hypoxic Trimix Open Circuit.

As pontuações são atribuídas de acordo com os critérios de avaliação padrão da RAID.

- S-Drill.
- Controle de flutuabilidade – hover e trim.
- Compartilhamento de gás estacionário.
- Compartilhamento de gás nadando.
- Compartilhamento de gás subindo.
- Uso de SMB.
- Procedimentos em caso de perda da máscara.
- Uso de SMB em equipe.

- Uso do SMB secundário de emergência (mergulhador individual).
- Uso do SMB secundário de emergência (equipe).
- Remoção e recolocação de ambos os cilindros stage na superfície.
- Remoção e recolocação de ambos os cilindros stage debaixo de água.
- Rotação do cilindro.
- Troca do stage com o colega de equipe.
- Várias mudanças de gás.
- Gás de viagem.
- Queda do stage.

Habilidades específicas do Twinset:

- Desligamento total do lado direito.
- Desligamento total do lado esquerdo.
- Diagnóstico do desligamento total.

Habilidades específicas para Sidemount:

- Segundo estágio com free flow – feathering.
- Desligamento total do lado direito.
- Desligamento total do lado esquerdo.
- (N.B. Os desligamentos totais podem ser combinados em ciclo de desligamento e mudança de regulador)

OBSERVAÇÃO: Todas as habilidades devem ser concluídas com flutuabilidade neutra.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) Limited Hypoxic Trimix OC RAID

V. Supervisão

Um IT Limited Hypoxic Trimix OC RAID deve conduzir todo o treinamento. O IT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. Um IT que deseja ensinar o Limited Hypoxic Trimix Open Circuit a Candidatos a Instrutor de Sidemount também deve ser um IT Sidemount RAID.

Assistente certificado pela RAID

Um assistente certificado deve ser certificado como Instrutor Limited Hypoxic Trimix OC ou superior.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Use seu critério como IT RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança dos Candidatos.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 6:1 IT

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3:1 IT
- 4:1 com um assistente RAID certificado

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- Os limites de profundidade do mergulho de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento do Mergulhador e Instrutor Hypoxic Trimix OC.
- Os mergulhos de treinamento em águas confinadas não devem exceder a profundidade máxima de 10 m/30 pés.
- Os mergulhos de treinamento em águas abertas não podem exceder a profundidade máxima de 80 m/260 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Configuração Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento de Sidemount na seção Equipamento.

Inflagem da roupa seca

- Os mergulhadores com roupa seca devem levar um sistema independente de inflagem.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- Não há exigência de tempo mínimo para águas confinadas, mas TODAS as habilidades devem ser concluídas.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 5 horas (300 minutos).

Mergulhos mínimos:

- 1 mergulho em águas confinadas e 3 em águas abertas.

X. Certificação

O curso RAID Limited Hypoxic Trimix Open Circuit Instructor certifica Instrutores para ensinar mergulhadores a uma profundidade máxima de 80 m / 260 pés. A certificação permite o uso de ar, nitrox, oxigênio e trimix hipóxico como gases respiratórios. Este programa é um programa técnico de circuito aberto apenas para usuários de twinset e sidemount técnico.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Para manter o status de ensino para este nível de certificação/qualificação, os seguintes requisitos devem ser atendidos:
 - Ser um Instrutor RAID atual.
 - Ensinar no nível mais alto pelo menos uma vez a cada 2 anos a partir da data do último curso realizado nesse nível.
 - Completar um mínimo de 6 mergulhos de descompressão dentro do período de renovação. Esses mergulhos devem ser registrados online no E-logbook do membro e qualquer mergulho de descompressão concluído no treinamento pode ser contado.

- Se algum dos requisitos acima não for atendido, o membro não poderá lecionar neste nível de certificação. Uma isenção (waiver) pode ser solicitada por escrito e enviada para admin@diveraid.com, aos cuidados do Departamento de Padrões.
- Os Instructor Trainers certificados como Instrutor Limited Hypoxic Trimix OC, bem como Instrutor de Rebreather Hypoxic Trimix, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Limited Hypoxic Trimix, nos quais as habilidades pertinentes ao mergulho de circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA LIMITED HYPOXIC TRIMIX OC INSTRUCTOR TRAINER

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para treinar com segurança Instructor Trainers para ensinar o Limited Hypoxic Trimix Instructor para:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 80 m / 260 pés usando equipamento de mergulho de circuito aberto.
- O END/EAD para todos os gases não deve exceder 30 m / 100 pés ou um PO₂ de 1,4 para misturas de fundo e 1,6 para misturas de descompressão.
- Usar um “gás de viagem” ao usar misturas de gases hipóxicos.
- Concluir mergulhos de descompressão otimizados dentro dos protocolos de planejamento de gás, sem quaisquer limitações de tempo.
- Usar até 4 gases de descompressão com até 100% de oxigênio para obrigações de descompressão otimizadas.
- Este programa que é um programa técnico de circuito aberto apenas para Instrutores de twinset e sidemount técnico.

II. Pré-requisitos do Aluno

Os Candidatos a este programa devem:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado e estar na condição de RAID OC IT.
- Ser certificado RAID Limited Hypoxic Trimix Instructor ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Deco 60 IT ou equivalente.
- Ter realizado pelo menos 100 mergulhos de descompressão a profundidades superiores a 45 m / 145 pés.
- Ter certificado pelo menos 30 Alunos Normoxic ou Hypoxic Trimix, Deco 60 e acima.
- Ter certificado 10 Instrutores Deco 60 ou Instrutor Normoxic Decompression.
- Ser certificado como RAID First Aid Instructor e RCP e RAID Oxygen Provider Instructor ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer treinamento na água.
- A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao RRO e à sede da RAID para aprovação antes de qualquer treinamento na água.

• IIa. Pré-requisitos para o Crossover

- De acordo com os padrões para pré-requisitos do Instrutor Treinador acima.
- Os Treinadores de Instrutor devem concluir um Programa RAID OC IT Crossover e, em seguida, o Programa RAID Limited Hypoxic Trimix OC Instructor Crossover.
- Os Treinadores de Instrutor devem apresentar prova de um status equivalente aceitável para a RAID.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato a Instructor Trainer deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nos manuais do mergulhador e Instrutor de circuito aberto com trimix hipóxico.
3. Concluir todos os mergulhos em águas confinadas e abertas.
4. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino.
5. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
6. Apresente e seja aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
7. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
8. Apresentar um perfil de Gerenciamento de RISCOS no local de mergulho.
9. Concluir o circuito de habilidades profissionais conforme descrito abaixo.

Os Candidatos a Instructor Trainer serão avaliados com base na sua avaliação dos tópicos listados abaixo. Cada avaliação deve estar dentro da pontuação de controle definida pelo Instructor Trainer Trainer (ITT) nomeado pela sede da RAID.

1. Avaliar pelo menos 2 apresentações acadêmicas de ensino.
2. Avaliar pelo menos 2 apresentações em águas confinadas.
3. Avaliar pelo menos 2 apresentações em águas abertas.
4. A avaliação do circuito de habilidades profissionais na água. As habilidades são de acordo com a “Lista de Demonstração de Habilidades Profissionais” do Limited Hypoxic Trimix OC.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer Trainer (ITT) Limited Hypoxic Trimix OC RAID

V. Supervisão

Um ITT Limited Hypoxic Trimix RAID deve conduzir todo o treinamento. O ITT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. Um ITT que deseja ensinar o Limited Hypoxic Trimix OC a Candidatos a Instructor Trainer Sidemount também deve ser um ITT Sidemount RAID.

Assistente certificado pela RAID

Um assistente certificado deve ser certificado como Instrutor Limited Hypoxic Trimix OC ou superior.

VI. Proporção entre Candidatos a Instructor Trainer e Examinadores Técnicos

Use seu critério como Instructor Trainer RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança dos Candidatos.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 6:1 ITT

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 4:1 ITT

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento para mergulhadores e Instrutores Hypoxic Trimix OC.

- Os mergulhos de treinamento em águas confinadas não devem exceder a profundidade máxima de 10 m / 30 pés.
- Os mergulhos de treinamento em águas abertas não podem exceder uma profundidade máxima de 80 m / 260 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Configuração Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento de Sidemount na seção Equipamento.

Inflagem da roupa seca

- Os mergulhadores com roupa seca devem ter um sistema independente de inflagem.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- Não há exigência de tempo mínimo para águas confinadas, mas TODAS as habilidades devem ser concluídas.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 5 horas (300 minutos).

Mergulhos mínimos

- 1 mergulho em águas confinadas.
- 3 mergulhos em águas abertas.

X. Certificação

O curso RAID Limited Hypoxic Trimix Open Circuit Instructor Trainer certifica Instructor Trainers para ensinar Instrutores a ensinar até uma profundidade máxima de 80 m / 265 pés. A certificação permite o uso de ar, nitrox, oxigênio e trimix hipóxico como gases respiratórios. Este programa é um programa técnico de circuito aberto apenas para usuários de Twinset e Sidemount técnico.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Para manter o status de ensino para este nível de certificação/qualificação, os seguintes requisitos devem ser atendidos:
 - Ser um Instructor Trainer RAID atual.
 - Ensinar no seu nível mais alto pelo menos uma vez a cada 2 anos a partir da data do último curso feito nesse nível.
 - Completar um mínimo de 6 mergulhos de descompressão dentro do período de renovação. Esses mergulhos devem ser registrados online no E-logbook do membro, e qualquer mergulho de descompressão concluído no treinamento pode ser contado.
- Se algum dos requisitos acima não for atendido, o membro não poderá ensinar este nível de certificação. Uma isenção pode ser solicitada por escrito e enviada para admin@diveraid.com, aos cuidados do Departamento de Padrões.
- Os Instructor Trainers certificados como Limite Hypoxic Trimix OC Instructor, bem como Rebreather Hypoxic Trimix Instructor, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Limited Hypoxic Trimix, nos quais as habilidades pertinentes ao mergulho de circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA HYPOXIC TRIMIX OC INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi desenvolvido para treinar Instrutores para ensinar e certificar o Hypoxic Trimix para:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 100 m / 330 pés usando equipamento de mergulho de circuito aberto.
- Usar ar, nitrox, oxigênio e misturas trimix como gás respiratório.
- O END/EAD para todos os gases não deve exceder 30 m/100 pés ou um PO₂ de 1,4 para misturas de fundo e 1,6 para misturas de descompressão.
- Usar um “gás de viagem” ao usar misturas de gases hipóxicos.
- Concluir mergulhos de descompressão otimizados dentro dos protocolos de planejamento de gás, sem limitações de tempo.
- Usar até 4 gases de descompressão com até 100% de oxigênio para obrigações de descompressão otimizadas.
- Este programa que é um programa técnico de circuito aberto apenas para Instrutores de Twinset e Sidemount.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado e ter o status RAID OC Instructor.
- Ser certificado RAID Deco 60 Instructor ou equivalente.
- Ser certificado como Hypoxic Trimix OC ou equivalente.
- Ter certificado 5 Alunos Deco 60, Normoxic Decompression ou equivalente.

- Ter realizado pelo menos 50 mergulhos de descompressão entre 35 m e 50 m.
- Ser certificado como RAID First Aid & CPR e RAID Oxygen Administration ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer treinamento na água.

- **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**

- De acordo com os padrões para PRÉ-REQUISITOS DO INSTRUTOR acima.
- Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID OC Instructor Crossover e, em seguida, um RAID Hypoxic Trimix OC Instructor Crossover.
- Os Instrutores devem apresentar prova de um status equivalente aceitável para a RAID.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato a Instrutor deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidades, conforme descrito nos manuais do Curso Trimix Hipóxico e do Instrutor.
3. Concluir todos os mergulhos em águas confinadas e abertas.
4. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino.
5. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
6. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - a. Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
7. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
8. Concluir o circuito de habilidades profissionais.

OBSERVAÇÃO: As apresentações de ensino podem ser simulações ou com novos Alunos reais do Deco 100.

Demonstração de Habilidades Profissionais

Em águas confinadas ou piscina, os Instrutores devem demonstrar e ser aprovados nas seguintes habilidades do programa Hypoxic Trimix Open Circuit. As pontuações são atribuídas de acordo com os critérios de avaliação padrão da RAID.

- S-Drill.
- Controle de fluutuabilidade – hover e trim.
- Compartilhamento de gás estacionário.
- Compartilhamento de gás nadando.
- Compartilhamento de gás subindo.
- Uso de SMB.

- Procedimentos em caso de perda da máscara.
- Uso de SMB em equipe.
- Uso do SMB secundário de emergência (mergulhador individual).
- Uso do SMB secundário de emergência (equipe).
- Remoção e recolocação dos cilindros stage na superfície.
- Remoção e recolocação dos cilindros stage debaixo de água.
- Rotação do cilindro.
- Troca do stage com o colega de equipe.
- Várias mudanças de gás.
- Gás de viagem
- Queda do stage

Habilidades específicas do Twinset

- Desligamento total do lado direito.
- Desligamento total do lado esquerdo.
- Diagnóstico total do desligamento.

Habilidades específicas do Sidemount

- Segundo estágio com free flow – feathering.
- Desligamento total do lado direito.
- Desligamento total do lado esquerdo.
- **(N.B. Os desligamentos totais podem ser combinados em ciclo de desativação e mudança de regulador)**

OBSERVAÇÃO: Todas as habilidades devem ser concluídas com fluabilidade neutra.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) Hypoxic Trimix OC RAID

V. Supervisão

Um IT Hypoxic Trimix OC RAID deve conduzir todo o treinamento. O IT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. Um IT que deseja ensinar o Hypoxic Open Circuit a Candidatos a Instrutor Sidemount também deve ser um IT Sidemount RAID.

Assistente certificado pela RAID

Um assistente certificado deve ser certificado como Instrutor Hypoxic Trimix OC RAID ou superior.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Use seu critério como Instrutor Trainer RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança dos Candidatos.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 6:1 IT

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3:1 IT
- 4:1 com um assistente certificado pela RAID

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento para mergulhadores e Instrutores Hypoxic Trimix OC.
- Os mergulhos de treinamento em águas confinadas não devem exceder a profundidade máxima de 10 m/30 pés.
- Os mergulhos de treinamento em águas abertas não podem exceder uma profundidade máxima de 100 m/330 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Configuração Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento de Sidemount na seção Equipamento.

Inflagem da roupa seca

- Os mergulhadores com roupa seca devem ter um sistema independente de inflagem.

IX. Treinamento na água

Águas confinadas

- Não há exigência de tempo mínimo para águas confinadas, mas TODAS as habilidades devem ser concluídas.

Águas abertas

- Um mínimo de 5 horas (300 minutos).

Mergulhos mínimos

- 1 mergulho em águas confinadas e 3 em águas abertas.

X. Certificação

O curso RAID Hypoxic Trimix Instructor certifica Instrutores para ensinar mergulhadores a uma profundidade máxima de 100 m/330 pés. A certificação permite o uso de ar, nitrox, oxigênio e trimix hipóxico como gases respiratórios. Este programa é um programa técnico de circuito aberto apenas para usuários de Twinset e Sidemount técnico.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Para manter o status de ensino para este nível de certificação/qualificação, os seguintes requisitos devem ser atendidos:
 - Ser um Instrutor RAID atual.
 - Ensinar no nível mais alto pelo menos uma vez a cada 2 anos a partir da data do último curso realizado nesse nível.

- Completar um mínimo de 6 mergulhos de descompressão dentro do período de renovação. Esses mergulhos devem ser registrados online no E-logbook do membro, e qualquer mergulho de descompressão concluído em treinamento pode ser contado.
- Se algum dos requisitos acima não for atendido, o membro não poderá lecionar neste nível de certificação. Uma isenção pode ser solicitada por escrito e enviada para admin@diveraid.com, aos cuidados do Departamento de Padrões.
- Os Instructor Trainers certificados como Instrutor Hypoxic Trimix OC, bem como Instrutor de Rebreather com Hypoxic Trimix, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Hypoxic Trimix, nos quais as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA HYPOXIC TRIMIX OC INSTRUCTOR TRAINER

I. Objetivo

Este curso foi concebido para formar com segurança Instructor Trainers para ensinar candidatos a Instrutores a certificar Alunos para:

- Mergulhar a uma profundidade máxima de 100 m / 330 pés usando equipamento de mergulho autônomo de circuito aberto.
- O END/EAD para todos os gases não deve exceder 30 m/100 pés ou um PO₂ de 1,4 para misturas de fundo e 1,6 para misturas de descompressão.
- Usar um “gás de viagem” ao usar misturas de gases hipóxicos.
- Concluir mergulhos de descompressão otimizados dentro dos protocolos de planejamento de gás, sem quaisquer limitações de tempo.
- Usar até 4 gases de descompressão com até 100% de oxigênio para obrigações de descompressão otimizadas.
- Este programa que é um programa técnico de circuito aberto apenas para Instrutores de Twinset e Sidemount técnico.

II. Pré-requisitos do candidato

Um Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado e estar na condição de RAID OC IT.
- Ser certificado RAID Hypoxic Trimix OC Instructor ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Deco 60 IT ou equivalente.
- Ter realizado pelo menos 100 mergulhos de descompressão a profundidades superiores a 45 m / 145 pés.
- Ter certificado pelo menos 30 Alunos Normoxic ou Hypoxic Trimix, Deco 60 e acima.
- Ter certificado 5 Instrutores Deco 60.
- Ser certificado como RAID First Aid e RCP Instructor e RAID Oxygen Administration Instructor ou equivalente.

- Apresentar um atestado médico de mergulho aprovado por um médico licenciado.
 - Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
 - A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer treinamento na água.
 - A prova documentada dos requisitos pré-requisitos deve ser apresentada ao RRO e à sede da RAID para aprovação antes de qualquer treinamento na água.
- **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**
 - De acordo com os padrões para PRÉ-REQUISITOS DO INSTRUCTOR TRAINER acima.
 - Os Treinadores de Instrutor devem concluir um Programa RAID OC Instructor Trainer Crossover e, em seguida, o Programa RAID Hypoxic Trimix OC Instructor Crossover.
 - Os Treinadores de Instrutor devem apresentar prova de um status equivalente aceitável para a RAID.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato a Instrutor deve cumprir os seguintes requisitos:

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nos manuais do mergulhador e Instrutor de Mistura Hipóxica Trimix.
- 3) Concluir todos os mergulhos em águas confinadas e abertas.
- 4) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino.
- 5) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
- 6) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - a. Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- 7) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
- 8) Apresentar um perfil de Gerenciamento de Riscos no local de mergulho.
- 9) Concluir o circuito de habilidades profissionais conforme descrito abaixo.

Os candidatos a Instructor Trainer serão avaliados com base na sua avaliação dos tópicos listados abaixo. Cada avaliação deve estar dentro da pontuação de controle definida pelo Instructor Trainer Trainer (ITT) nomeado pela sede da RAID.

1. Avaliar pelo menos 2 apresentações de ensino acadêmico.
2. Avaliar pelo menos 2 apresentações em águas confinadas.
3. Avaliar pelo menos 2 apresentações em águas abertas.
4. A avaliação do circuito de habilidades profissionais na água. As habilidades são de acordo com a “Lista de Demonstração de Habilidades Profissionais” do Circuito Aberto Trimix Hipóxico.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de instrutor para o curso)

Instructor Trainer Trainer (ITT) Hypoxic Trimix OC RAID

V. Supervisão

Um ITT Hypoxic Trimix OC RAID deve conduzir todo o treinamento. O ITT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. Um ITT que deseja ensinar o Hypoxic Trimix OC RAID a Candidatos a Instructor Trainer Sidemount também deve ser um ITT Sidemount RAID.

Assistente certificado pela RAID

Um assistente certificado pela RAID deve ser certificado como Instrutor Hypoxic Trimix ou superior.

VI. Proporção entre candidatos a Instructor Trainer e Examinadores Técnicos

Use seu critério como ITT RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança dos Candidatos.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 6:1 ITT.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 4:1 ITT.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento para mergulhadores e Instrutores Hypoxic Trimix OC.
- Os mergulhos de treinamento em águas confinadas não devem exceder a profundidade máxima de 10 m / 30 pés.
- Os mergulhos de treinamento em águas abertas não podem exceder uma profundidade máxima de 100 m / 330 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Configuração Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento de Sidemount na seção Equipamento.

Inflagem da roupa seca

- Os mergulhadores com roupa seca devem ter um sistema independente de inflagem.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- Não há exigência de tempo mínimo para águas confinadas, mas TODAS as habilidades devem ser concluídas.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 5 horas (300 minutos).

Mergulhos mínimos

- 1 mergulho em águas confinadas e 3 em águas abertas.

X. Certificação

O curso Hypoxic Trimix OC IT RAID certifica Instrutores para ensinar a uma profundidade máxima de 100 m / 330 pés. A certificação permite o uso de ar, nitrox, oxigênio e trimix hipóxico como gases respiratórios. Este programa é um programa técnico de circuito aberto apenas para usuários de Twinset e Sidemount técnico.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Para manter o status de ensino para este nível de certificação/qualificação, os seguintes requisitos devem ser atendidos:
 - Ser um Instructor Trainer RAID atual.
 - Ensinar no seu nível mais alto pelo menos uma vez a cada 2 anos a partir da data do último curso realizado nesse nível.
 - Completar um mínimo de 6 mergulhos de descompressão dentro do período de renovação. Esses mergulhos devem ser registrados online no E-logbook do membro, e qualquer mergulho de descompressão concluído no treinamento pode ser contado.
- Se algum dos requisitos acima não for cumprido, o membro não poderá ensinar este nível de certificação. Uma isenção pode ser solicitada por escrito e enviada para admin@diveraid.com, com a indicação “Atenção: Departamento de Padrões”.
- Os Instructor Trainers certificados como Instrutor Hypoxic Trimix OC, bem como Instrutor de Rebreather com Hypoxic Trimix, podem usar o rebreather para o qual são certificados para ensinar enquanto realizam mergulhos de treinamento do Hypoxic Trimix, nos quais as habilidades pertinentes ao mergulho em circuito aberto não serão demonstradas. Esta norma se aplica APENAS a mergulhos em águas abertas.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA CAVERN INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi concebido para formar Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores RAID Cavern com segurança.

II. Pré-requisitos dos Alunos

Os Candidatos a este programa devem:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser mergulhador certificado há pelo menos 12 meses.
- Ser certificado como RAID OC Instructor.
- Ser certificado como RAID Cave 2 ou equivalente.
- Apresentar comprovante de pelo menos 50 mergulhos registrados e horas em um ambiente overhead (cavern/cave).
- Ser certificado e atualizado como RAID First Aid e RCP Instructor e RAID Oxygen Administration Instructor ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovante de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.

- Todas as certificações equivalentes ao Crossover Instructor devem ser enviadas por e-mail para a sede da RAID para manutenção de registros.
- A prova documentada dos pré-requisitos deve ser apresentada ao RRO e à sede da RAID para aprovação antes de qualquer treinamento na água.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos.

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Treinador de Instrutor e pelo Aluno através do site da RAID.
- 3) O Aluno deve ter registrado todos os seus mergulhos de treinamento online em seu Logbook pessoal da RAID.
- 4) O Centro de Mergulho RAID deve confirmar a certificação online através do site da RAID.
- 5) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino.
- 6) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
- 7) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) de Cave RAID.

V. Supervisão

- O IT deve estar sempre presente e supervisionar diretamente TODOS os segmentos do treinamento durante este curso.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas ou piscina

- Proporção máxima: 6:1 com profundidade máxima de 5 m.

Treinamento em águas profundas

- Proporção máxima: 4:1.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento do Cavern. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 6 metros/20 pés em águas confinadas e um máximo de 40 metros/130 pés em águas abertas.

• IVa. Limitações visuais durante o treinamento

Os mergulhos de treinamento devem ser realizados em condições em que a visibilidade inicial seja de no mínimo 10 metros/30 pés.

As luzes principais devem ter um tempo de queima recomendado pelo fabricante de pelo menos 1 hora a mais do que a duração dos mergulhos planejados.

- **IVb. Limitações de gás durante o treinamento**

Os cilindros devem ser enchidos a 200 bar/3000 psi e o tamanho mínimo do cilindro é de 11,1 litros/80 pés cúbicos.

Os Alunos podem usar até um terço da pressão inicial de um único cilindro para penetração no overhead. O cálculo dos terços deve permitir uma reserva adicional generosa de gás. Os Alunos que usam configuração Twinset ou Sidemount serão limitados a 1/6 do seu suprimento de gás disponível.

Os Alunos podem usar ar ou nitrox para a mistura de fundo, com um PO₂ máximo de 1,4 na passagem mais profunda da caverna. (N.B. Trimix pode ser usado se os Alunos e o Instrutor forem certificados. O END/EAD para trimix não deve exceder 30 metros/100 pés e fornecer um PO₂ máximo de 1,4 bar.

- **IVc. Limitações de penetração durante o treinamento**

- Os mergulhos devem seguir a diretriz (cabo guia) permanente.
- Evitar passagens ou restrições que obriguem os mergulhadores a nadar em fila única.
- Não são permitidos jumps (saltos).
- Penetração máxima de 60 metros lineares / 200 pés a partir da superfície.

VIII. Requisitos de equipamento

Cilindro único (com ou sem torneira H ou Y) com capacidade adequada para o mergulho planejado. É altamente recomendável um cilindro com capacidade mínima de 11,1 litros/80 pés cúbicos.

Um primeiro estágio DIN com:

- 1) Um regulador primário com mangueira de aproximadamente 2 m / 7 pés, incluindo um mosquetão para prender o regulador.
- 2) Uma mangueira de inflagem de baixa pressão para o BCD e uma mangueira adicional para a roupa seca, se aplicável.
- 3) Um regulador de reserva com uma mangueira padrão equipada com um elástico para o pescoço.
- 4) Um SPG com um mosquetão para prender ao D-ring quando guardado.

OU

Uma configuração padrão de regulador recreativo:

- 1) Uma mangueira longa conectada ao regulador principal.
- 2) Compensador de fluabilidade.
- 3) BCD padrão ou backplate e Asa com harness com elevação adequada para o ambiente.

Configuração Twinset

- Consulte a configuração do equipamento duplo na seção Equipamento.

Configuração Sidemount

- Consulte a configuração do equipamento Sidemount na seção Equipamento.

Equipamento adicional específico para Caverns necessário por Aluno (salvo indicação em contrário):

- Um dispositivo de corte.

PROGRAMAS DE OVERHEAD

- Lanterna de mergulho principal (com tempo de queima pelo menos 1 hora a mais do que o tempo de mergulho planejado).
- Uma lanterna reserva totalmente carregada, cada uma com tempo de funcionamento do fabricante de pelo menos 1 hora.
- Um mínimo de 3 marcadores direcionais personalizados (setas), 2 marcados para o cenário de perda do colega.
- Um mínimo de 3 marcadores não direcionais personalizados (Cookies ou REMs).
- Um spool de segurança pessoal (a ser transportado por cada Aluno em todos os momentos).
- Um spool de salto ou carretilha de cavern por Aluno.
- Uma carretilha principal por equipe de Alunos.
- Máscara sobressalente.

IX. Treinamento na água

Os tempos de mergulho para o curso de Instrutor são, no mínimo:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar domínio de todas as habilidades.

Treinamento em ambiente overhead

- Um mínimo de 4 horas (240 minutos).
- Um mínimo de 3 horas de exercícios em terra, instrução em terra firme, configuração do kit e debriefing do mergulho.

X. Certificação

Esse curso permite que os Instrutores certifiquem mergulhadores para realizar mergulhos dentro dos limites de sua certificação de nível básico e experiência em um ambiente overhead cavern dentro da zona de luz, com penetração máxima de 60 metros lineares/200 pés da superfície.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Os Alunos que utilizarem configuração Twinset ou Sidemount estarão limitados a 1/6 do seu suprimento de gás disponível.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA CAVE 1 (C1) INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi concebido para formar com segurança Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores RAID Cave 1 (C1).

II. Pré-requisitos dos Alunos

Um Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Apresentar certificados válidos de Rescue Breathing, CPR e Oxygen Administration.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID OC Instructor.

- Ser certificado como RAID Nitrox Instructor e RAID Deep 40 Instructor.
- Ser certificado como RAID Cave 2 ou equivalente.
- Apresentar comprovativo de, pelo menos, 100 horas registadas em mergulho em Caves.
- Ser certificado e atualizado como Rescue Breathing/CPR/BLS e Oxygen Administration Instructor.
- Os cursos RAID Cave devem ser concluídos com um kit aprovado de O₂ e primeiros socorros para mergulhadores usarem no local.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Quando a prova dos pré-requisitos estiver documentada, esta deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer formação na água.

- **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**

- Os mesmos que os do Instrutor Cave 1 (PRÉ-REQUISITOS DO INSTRUTOR) acima.
- Os Instrutores devem concluir um Programa RAID OC Instructor Crossover, seguido por um Programa RAID Cave Instructor Crossover (tanto académica quanto na água) com um Treinador de Instrutor de Cave RAID.
- Os Instrutores deverão apresentar comprovantes de todas as certificações de status equivalentes.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato a Instrutor deve atender aos seguintes requisitos:

- 1) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação académica de ensino.
- 2) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
- 3) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - a. Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- 4) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
- 5) Apresentar um perfil de Gerenciamento de RISCOS no local de mergulho.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou aplicadas a novos Alunos de Caves reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) de Cave RAID

V. Supervisão

Um IT de Cave RAID certificado é definido como um IT de Cave RAID ou superior.

O IT e o Candidato a Instrutor devem ser Instrutor Sidemount RAID para ensinar RAID Cave na configuração Sidemount.

O IT deve estar presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.

Assistente RAID certificado

Um Divemaster RAID ou superior que seja certificado como Mergulhador RAID Cave 2 ou superior.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 6:1 com profundidade máxima de 6 m.

Treinamento em águas abertas

- Proporção: 3:1.
- **N.B. Quando mergulhadores Alunos são usados pelo Instructor Trainer para acessar o Candidato a Instrutor, a proporção de mergulhadores, incluindo Candidatos a Instrutor, para o Instructor Trainer permanece 3:1**

OBSERVAÇÃO: Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F ou inferior, ou a visibilidade é inferior a 10 metros/30 pés, a proporção é reduzida para 2:1.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento do Cave 1. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 6 metros/20 pés em águas confinadas e um máximo de 40 metros/130 pés em águas abertas.

- **VII a. Limitações visuais durante o treinamento**

Os mergulhos de treinamento devem ser realizados em condições em que a visibilidade inicial seja de no mínimo 10 metros/30 pés. As luzes principais devem ter um tempo de queima recomendado pelo fabricante de no mínimo 1 hora a mais do que a duração dos mergulhos planejados.

VII. Requisitos de equipamento

De acordo com os padrões do Cave 2.

IX. Treinamento na água

Os tempos de mergulho para o curso de Instrutor são, no mínimo:

Treinamento em águas confinadas

- Reserve tempo suficiente para demonstrar competência na realização de todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- 5 horas debaixo de água.
- Consulte Treinamento em Sidemount.

Treinamento em Sidemount

- Um programa RAID Sidemount Instructor pode ser combinado com o Cave Instructor se o Candidato a Instrutor for um mergulhador Sidemount e atender aos pré-requisitos Sidemount Instructor.
- Os Instructor Trainers que desejam combinar Sidemount Instructor e o Cave Instructor devem possuir o nível de Instructor Trainer em ambos. Os Candidatos a Instrutor que desejam participar do programa de treinamento combinado DEVEM atender a todos os pré-requisitos.

- Ao combinar esses programas, as horas e mergulhos exigidos para ambos os programas precisam ser concluídos.

X. Certificação

Será concedida após o cumprimento dos seguintes critérios mínimos.

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Instructor Trainer e pelo Candidato a Instrutor no site da RAID.
- 3) Todos os mergulhos de treinamento devem ser registrados online no Logbook pessoal.
- 4) O Centro de Mergulho RAID deve confirmar a certificação online através do site da RAID.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Para manter o status atual de Instrutor, os Instrutores devem ensinar pelo menos 2 mergulhadores de Cave por ano em seu nível mais alto. Os Instrutores que não conseguirem atingir essa meta podem ter que fazer um curso de reciclagem.
- A RAID exige que todos os Instrutores Cave 1 completem 10 mergulhos em Caves fora do treinamento por ano.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA CAVE 2 (C2) INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi concebido para formar com segurança Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores RAID Cave 2.

II. Pré-requisitos dos Alunos

Um Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Apresentar certificados válidos de Rescue Breathing, CPR e Oxygen Administration.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID OC Instructor.
- Ser certificado como RAID Nitrox Instructor e RAID Deco 50 Instructor ou superior.
- Ser certificado como RAID Cave 2 ou equivalente.
- Apresentar comprovativo de, pelo menos, 150 horas registadas de mergulho em Caves.
- Ter certificado pelo menos 10 Alunos Cave 1 ou equivalente.
- Ser certificado e atualizado em Rescue Breathing Instructor / RCP / BLS e Oxygen Administration Instructor.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.

- A prova documentada dos pré-requisitos deve ser apresentada ao Centro de Mergulho para aprovação antes de qualquer treinamento na água.

- **Todos os pré-requisitos para o Crossover**

- Os mesmos que os padrões do Instrutor Cave 2 (PRÉ-REQUISITOS DO INSTRUTOR) acima.
- Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID OC Instructor Crossover e, em seguida, um RAID Cave Instructor Crossover.
- Os Instrutores deverão apresentar comprovante de todas as qualificações equivalentes.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato a Instrutor deve cumprir os seguintes requisitos:

Apresentações:

Os Candidatos a Instrutor devem:

- 1) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação de ensino acadêmico.
- 2) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
- 3) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - a. Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- 4) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
- 5) Apresentar um perfil de Gerenciamento de RISCOS no local de mergulho.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos de mergulho em Caves reais.

Exercícios de resistência

Na água, em profundidade, todos os Candidatos a Instrutor devem:

- 1) Nadar 600 metros / 660 jardas sem parar, usando qualquer técnica de natação ou combinação de técnicas, sem o uso de auxiliares de natação, em 20 minutos. Este exercício deve ser realizado em traje de banho e sem o uso de auxiliares de flutuabilidade. No entanto, se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, desde que o peso seja ajustado para ter flutuabilidade neutra.
- 2) Nadar 800 metros / 880 jardas sem parar, usando apenas máscara, snorkel e nadadeiras (sem outros auxílios de natação ou flutuabilidade) por 15 minutos. Se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, mas ela deve ser ajustada para ter flutuabilidade neutra.
- 3) Nadar 25 metros/27 jardas debaixo d'água sem emergir, usando apenas máscara, snorkel e nadadeiras - sem mergulhar ou empurrar-se da borda.
- 4) Usando apenas roupa de banho e sem o uso de auxílios de flutuabilidade ou natação, flutuar sem permitir que o rosto ou a boca fiquem submersos em nenhum momento por 15 minutos. Durante os 3 minutos finais, as mãos do nadador devem estar fora da água.
- 5) Se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, mas ela deve ser ajustada para ter flutuabilidade neutra.

- 6) Com equipamento de mergulho autônomo de circuito aberto completo, conforme usado para a disciplina e para o ambiente em que irão mergulhar, rebocar um mergulhador inerte que também esteja equipado com equipamento de mergulho autônomo completo, por 150 metros / 165 jardas.
- 7) Após a expiração, não remover o bocal do segundo estágio e nadar horizontalmente por 10 metros/30 pés até um colega de mergulho que esteja voltado para a direção oposta. Enquanto sinaliza que está sem ar, recuperar o regulador do colega, limpa-lo e respirar . Após 3 respirações completas de “sanidade”, sinalizar OK e nadar 50 metros/65 jardas por 4 minutos. Os mergulhadores não podem subir à superfície em nenhum momento.
- 8) Repetir conforme o exercício 6, mas com o mergulhador sem ar sem usar máscara.

OBSERVAÇÃO: Todos os testes de natação devem ser aprovados antes do final do programa. Se algum teste de natação for reprovado, ele poderá ser repetido a qualquer momento antes da certificação. Quaisquer testes de natação que tenham sido concluídos nos últimos três (3) meses podem ser creditados.

Demonstração e Avaliação do Circuito de Habilidades Profissionais

Os instrutores devem demonstrar e ser aprovados nas seguintes habilidades dos programas Cave 1 e 2. As pontuações são atribuídas de acordo com os critérios de avaliação padrão da RAID.

- Remoção e recolocação de cilindros de descompressão debaixo d'água.
- S-Drill
- Flutuabilidade neutra e trim.
- Frog kick.
- Reverso
- Flutter modificado
- Giro de helicóptero
- Procedimentos adequados para mudança de gás.
- Compartilhamento de gás nadando, usando uma mangueira longa.
- Compartilhamento de gás subindo, usando uma mangueira longa.
- Troca de cilindro stage com o colega de equipe.
- Procedimentos em caso de perda da máscara.
- Desligamento do lado direito durante o hovering.
- Desligamento do lado esquerdo durante o hovering.
- Diagnóstico do desligamento durante o hovering.
- Mergulhador sem resposta, natação e subida.
- Falha do inflador.
- Procedimentos de colocação de cabo.
- Contato tátil, trabalho com cabo de saída cega.

Além disso, os Instrutores que utilizam Sidemount deverão demonstrar:

PROGRAMAS DE OVERHEAD

- Segundo estágio com free flow – feathering.
- Desligamento do lado direito durante o hovering.
- Desligamento do lado esquerdo durante o hovering.

Este circuito deve ser concluído em águas confinadas ou em uma piscina.

Treinamento Sidemount

- O curso Sidemount Instructor pode ser combinado com o curso Cave Instructor se o Candidato a Instrutor for um mergulhador certificado em Sidemount e atender aos pré-requisitos do Sidemount Instructor.
- Os Instructor Trainers que desejam combinar o curso Sidemount Instructor e o curso Cave Instructor devem possuir o nível Instructor Trainer em ambos. Os Candidatos a Instrutor que desejam participar do programa de treinamento combinado DEVEM atender a todos os pré-requisitos.

OBSERVAÇÃO: Ao combinar esses programas, as horas e mergulhos combinados exigidos devem ser concluídos.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Instructor Trainer (IT) de Cave RAID

V. Supervisão

- O IT de Cave RAID é definido como um IT de Cave RAID ou superior.
- O Instrutor deve ser um Instrutor Sidemount RAID para ensinar Cave 1 e 2 na configuração Sidemount.
- O Instrutor deve ser um Instrutor Twinset RAID para ensinar Cave 1 e 2 na configuração Twinset.
- O Instrutor deve estar presente e supervisionar diretamente todo o treinamento.
- Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID ou superior que seja certificado como RAID Cave 2 ou superior.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 6:1 com profundidade máxima de 6 m.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3:1.
- Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F ou inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção é reduzida para 2:1.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Profundidade máxima de:

- 30 metros: sem limite de penetração (dentro das práticas de gerenciamento de gás em Caves)

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte C-1 Instrutor

XI. Treinamento na água

Os tempos de mergulho para o curso de Instrutor são, no mínimo:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar domínio de todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- 5 horas debaixo d'água

X. Certificação

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

- 1) Concluir e ser aprovado nos módulos acadêmicos online, questionários e exame.
- 2) Todas as habilidades em águas confinadas e abertas devem ser concluídas e aprovadas pelo Instructor Trainer e pelo Candidato a Instrutor no site da RAID.
- 3) Todos os seus mergulhos de treinamento devem ser registrados online em seu Logbook pessoal.
- 4) O Centro de Mergulho RAID deve confirmar a certificação online através do site da RAID.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Para manter o status atual de Instrutor, os Instrutores devem ensinar pelo menos 2 mergulhadores Caves por ano em seu nível mais alto. Os Instrutores que não conseguirem atingir essa meta podem ter que fazer um curso de reciclagem. É necessária uma inscrição por escrito.
- A RAID exige que todos os Instrutores Cave 2 completem pelo menos 10 mergulhos em Caves fora do treinamento por ano.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

PROGRAMA CAVE INSTRUCTOR TRAINER

Este nível só pode ser obtido trabalhando com um Examinador nomeado pela sede

I. Objetivo

Este curso foi elaborado para formar Instrutores e Treinadores para ministrar os programas RAID Cave 1 e 2 Instructor.

OBSERVAÇÃO: Não há níveis de Instructor Trainer separados para a formação de Instrutores C1 e C2.

II. Pré-requisitos do Aluno

Um Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Apresentar certificados válidos de Rescue Breathing Instructor, CPR e Oxygen Administration Instructor.
- Ser certificado e estar em situação regular como RAID OC IT.
- Ser certificado como RAID Nitrox IT.

- Ser certificado como RAID Deco 50 Instructor, Trainer ou superior.
- Ser certificado como RAID Cave 2 Instructor.
- Ter ensinado pelo menos 25 Alunos Cave ou equivalente (pelo menos 10 DEVEM ser RAID Cave).
- Apresentar comprovativo de pelo menos 250 horas registadas de mergulho em Caves.
- Ser certificado e atualizado em Rescue Breathing Instructor / RCP / BLS e Oxygen Administration Instructor.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Todas as certificações equivalentes do IT Crossover devem ser enviadas por e-mail para a sede da RAID para manutenção de registos.
- A prova documentada dos pré-requisitos deve ser apresentada ao RRO e à sede da RAID para aprovação antes de qualquer treinamento na água.
- **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**
 - De acordo com os padrões para PRÉ-REQUISITOS DO INSTRUCTOR TRAINER acima.
 - Os Treinadores de Instrutor precisam concluir um Programa RAID IT Crossover e, em seguida, um Programa RAID Cave Instructor IT Crossover.
 - Os Instrutores deverão enviar prova de status equivalente .

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

Apresentações:

Os Candidatos a Instructor Trainers devem:

1. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação de ensino académico.
2. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
3. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - a. Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
4. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
5. Apresentar um workshop/apresentação sobre Gerenciamento de Riscos.

O Instructor Trainer deve então ser avaliado quanto à sua capacidade de avaliar as apresentações realizadas pelos Candidatos a Instrutor. Cada avaliação deve estar dentro da pontuação de controle definida pelo Instructor Trainer Avaliador RAID nomeado pela sede da RAID.

Os Candidatos a Instructor Trainer serão avaliados nos tópicos abaixo:

1. Aprovar na avaliação técnica do circuito de habilidades profissionais na água.
2. Pelo menos 2 apresentações de ensino académico.
3. Pelo menos 2 apresentações em águas confinadas.

4. Pelo menos 2 apresentações em águas abertas.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com Candidatos a Instrutor reais.

EXERCÍCIOS DE RESISTÊNCIA

Em águas profundas, todos os Candidatos a Instrutor Trainer devem:

- 1) Nadar 600 metros / 660 jardas sem parar, usando qualquer técnica de natação ou combinação de técnicas, sem o uso de auxiliares de natação, em 20 minutos. Este exercício deve ser realizado em traje de banho e sem o uso de auxiliares de flutuabilidade. No entanto, se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, desde que o peso seja ajustado para ter flutuabilidade neutra.
- 2) Nadar 800 metros / 880 jardas sem parar, usando apenas máscara, snorkel e nadadeiras (sem outros auxílios de natação ou flutuabilidade) em 15 minutos. Se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, mas ela deve ser ajustada para ter flutuabilidade neutra.
- 3) Nadar 25 metros/27 jardas debaixo d'água sem emergir, usando apenas máscara, snorkel e nadadeiras - sem mergulhar ou empurrar-se da borda.
- 4) Usando apenas roupa de banho e sem o uso de auxílios de flutuabilidade ou natação, nadar sem permitir que o rosto ou a boca fiquem submersos em nenhum momento por 15 minutos. Durante os 3 minutos finais, as mãos do nadador devem estar fora da água.
- 5) Se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, mas ela deve ser pesada para ter flutuabilidade neutra.
- 6) Com equipamento de mergulho autônomo de circuito aberto completo, conforme usado para a disciplina e para o ambiente em que mergulharão, rebocar um mergulhador inerte que também esteja equipado com equipamento de mergulho autônomo completo por 150 metros/165 jardas.
- 7) Após a expiração, não remover o bocal do segundo estágio e nadar horizontalmente por 10 metros/30 pés até um colega de mergulho que esteja voltado para a direção oposta. Enquanto sinaliza que está sem ar, recuperar o regulador do colega, limpá-lo e respirar com ele. Após 3 respirações completas de "sanidade", sinalizar OK e nadar 50 metros/65 jardas por 4 minutos. Os mergulhadores não podem subir à superfície em nenhum momento.
- 8) Repetir conforme o exercício 6, mas com o mergulhador sem ar sem usar máscara.

OBSERVAÇÃO: Todos os testes de natação devem ser aprovados antes do final do programa. Se algum teste de natação for reprovado, ele poderá ser repetido a qualquer momento antes da certificação. Quaisquer testes de natação que tenham sido concluídos nos últimos três (3) meses podem ser creditados.

Demonstração e Avaliação do Circuito Pro-Skill

O objetivo da Avaliação do Circuito Pro-Skill é melhorar as habilidades de mergulho até o nível de demonstração Treinador de Instrutor. Isso significa que as habilidades precisam ser demonstradas em um nível que os novos instrutores possam ver facilmente todas as etapas da habilidade.

Os Instrutor Trainers devem demonstrar e ser aprovados nas seguintes habilidades dos programas Cave 1 e 2. As pontuações são atribuídas de acordo com os critérios de avaliação padrão da RAID.

- Essas habilidades são de acordo com o circuito de habilidades do Cave 2 Instructor.
- Este circuito deve ser concluído em águas confinadas ou em uma piscina.

- O Instructor Trainer deve avaliar o desempenho da demonstração dos outros Candidatos de acordo com os critérios da lista.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Examinador nomeado pela sede

V. Supervisão

- Um IT de Cave RAID certificado é nomeado pela sede.
- O IT deve ser um IT Sidemount RAID para ministrar um Programa Cave Instructor na configuração Sidemount.
- O IT deve estar presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento.
- Um Assistente deve ser IT certificado pela RAID.
 - Um Assistente IT de Cave RAID certificado é definido como um IT de Cave RAID ou um IT certificado como Instrutor de Cave RAID.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas são:

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 6:1 com profundidade máxima de 6 m.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 2:1.

OBSERVAÇÃO: Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F ou inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção é reduzida para 2:1.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Profundidade máxima de:

- 30 metros: sem limite de penetração (dentro das práticas de gerenciamento de gás em Caves).

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte C1 Instrutor.

IX. Treinamento na água

Os tempos de mergulho para o curso de Instrutor são, no mínimo:

Água confinada

- Tempo adequado para demonstrar domínio de todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- 5 horas submerso.

X. Certificação

Um IT de Cave RAID pode ministrar cursos RAID C1 e C2 para Instrutores e Mergulhadores.

XI. Padrões especiais para esta certificação

- Para manter o status atual de Instrutor, os IT's devem ministrar aulas para pelo menos 2 candidatos a Cave Instructor por ano em seu nível mais alto. Os IT's que não conseguirem atingir essa meta poderão ter que fazer um curso de reciclagem.
- Deve ser apresentado um pedido por escrito para obter o reconhecimento do estatuto.
- A RAID exige que todos os IT's de Cave concluam 15 mergulhos em Caves fora do treinamento por ano.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

NORMAS DO PROGRAMA TÉCNICO CCR

Essas normas se aplicam aos seguintes CCRs:

- AP Inspiration XPD, EVO, EVP.
- Liberty.
- Hollis Prism 2.
- KISS.
- Redbare.
- JJ-CCR.
- Lungfish.
- SF2.
- XCCR.

PROCEDIMENTOS DE MERGULHO COM REBREATHER

Todos os mergulhos de treinamento em locais confinados ou em águas abertas devem incluir:

- Uma lista de verificação da montagem do equipamento que deve ser preenchida e assinada sempre que o equipamento for montado.
- Os consumíveis são verificados pelos Alunos com um Instrutor, que confirma se os consumíveis são adequados para a próxima sessão de treinamento na água.

ENSINAR ESPECIALIDADES USANDO UM REBREATHER

Um Instrutor de Rebreather certificado pode usar um rebreather enquanto conduz um treinamento em águas abertas com circuito aberto, com bailout de circuito aberto, para os seguintes programas recreativos especializados:

- Nitrox.
- Boat Diver.
- Navigation.
- Photography.
- Basic Wreck.
- Shark Diver.

CCR - PROGRAMAS DO REBREATHES

O Instrutor deve demonstrar todas as habilidades relevantes em circuito aberto usando uma configuração padrão de circuito aberto recreativo e deve confirmar que todos os Alunos compreenderam totalmente todas essas habilidades. O Instrutor deve ser capaz de desempenhar todas as funções de instrução.

PROGRESSÃO DE PROFUNDIDADE ENTRE MERGULHOS

Em alguns mergulhos, o manual do Instrutor indica uma profundidade mínima e máxima. Como regra geral, os mergulhos subsequentes não podem ser mais que 10 m / 33 pés mais profundos do que a profundidade do mergulho anterior.

GÁS RESPIRÁVEL CCR

- O limite máximo de densidade do gás é de 5,9 gramas/litro. O limite recomendado de densidade do gás é de 5,2 gramas/litro.
- O END/EAD máximo do diluente não deve exceder 30 metros/100 pés.
- Para mergulhadores CCR, tanto os planos de mergulho primários quanto os de contingência devem expor os mergulhadores a não mais do que 80% do SNC para um único mergulho, ou 80% em 24 horas.
- O gás de resgate (bailout) deve ser calculado a 50 litros por minuto.

CCR - PROGRAMAS DO REBREATHES

CCR - TRY REBREATHES

Observação: O curso Try Dive não é um curso de certificação. É uma introdução simples ao mergulho autônomo, projetada para ser uma experiência segura, divertida e agradável.

I. Objetivo

O programa de experiência RAID Try Dive CCR foi concebido para proporcionar aos mergulhadores certificados uma experiência de mergulho controlada como uma introdução geral ao mergulho com rebreather.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como Explorer 30 ou equivalente.
- Concluir o processo de inscrição online, incluindo toda a documentação online obrigatória, antes de qualquer atividade na água.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos:

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito no guia do Instrutor relevante.
- 3) Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção IX.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um Instrutor RAID certificado para ensinar na unidade específica que está sendo usada.

V. Supervisão

Todo o treinamento deve ser conduzido por um Instrutor RAID certificado para ensinar na unidade que o Aluno está usando. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. O Instrutor e todos os Alunos devem usar a mesma unidade (modelo) de rebreather.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

A proporção máxima de Alunos por Instrutor é:

- 2 Alunos: 1 Instrutor.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Treinamento em águas confinadas

- 5 m / 15 pés no máximo.

Treinamento em águas abertas

- Os mergulhos 1 e 2 devem ser realizados a uma profundidade máxima de 12 m / 40 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte “Requisitos de equipamento” no RGDS.

IX. Treinamento em água

Não há exigência de tempo mínimo para este programa, no entanto, todas as habilidades devem ser dominadas em piscina ou águas confinadas antes de avançar para águas abertas.

X. Certificação

A participação neste programa não resulta em certificação.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Este não é um programa de certificação.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

CCR – REBREATHER REBOOT

I. Objetivo

O curso Rebreather Reboot foi concebido para proporcionar aos Alunos certificados em rebreather uma atualização dos seus conhecimentos e habilidades, caso não tenham mergulhado com um rebreather durante 6 meses ou mais.

Limitações:

Este não é um programa de certificação.

- O PO₂ máximo planejado para o circuito (ponto de ajuste) não deve exceder 1,3 bar.
- O PO₂ máximo do circuito não deve exceder 1,4 bar, exceto em profundidades de 6 m ou menos, e apenas por um máximo de 2 minutos.
- O PO₂ inspirado do gás bailout de circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- O gás diluente fornecido deve conter no mínimo 21% de oxigênio.
- Use oxigênio 100% para suporte de vida.

- O gás diluente não deve ter um PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Rebreather ou equivalente.
- Concluir o processo de inscrição online, incluindo toda a documentação online obrigatória, antes de qualquer atividade na água.
- Preencher o questionário médico e enviar um certificado válido assinado por um médico licenciado, se necessário.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Concluir todos os requisitos de habilidades, conforme descrito no guia do Instrutor relevante.
- 3) Concluir todos os mergulhos conforme descrito na seção IX.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um Instrutor RAID certificado para ensinar na unidade específica que está sendo usada.

V. Supervisão

- Todo o treinamento deve ser ministrado por um Instrutor RAID certificado para ensinar na unidade que o Aluno está usando. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. O Instrutor e todos os Alunos devem usar a mesma unidade (modelo) de rebreather.
- Um assistente certificado deve ser um RAID Divemaster ou superior, qualificado como Mergulhador de Rebreather, na unidade de rebreather que está sendo usada pelos Alunos. O assistente certificado pode usar equipamento de mergulho de circuito aberto ou um rebreather. O assistente certificado deve ter registrado no mínimo 25 mergulhos e 40 horas em CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas de Alunos por Instrutor são:

- 3 Alunos: 1 Instrutor.
- 4 Alunos: 1 Instrutor mais 1 assistente certificado.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- O mergulho em águas confinadas não deve exceder 5 m / 15 pés.
- Mergulhos opcionais em águas abertas podem ser realizados a uma profundidade máxima de 30 metros / 100 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

- Consulte “Requisitos de equipamento” no RGDS.

Equipamento adicional necessário:

- Um cilindro bailout com capacidade suficiente para uma emergência segura em profundidade, com base em uma taxa de consumo de ar (SAC) de 50 litros/2 pés cúbicos por minuto.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- No mínimo, 1 mergulho em águas confinadas com duração mínima de 60 minutos.

Treinamento em águas abertas

- 1 mergulho opcional em águas abertas.

X. Certificação

O Aluno receberá um cartão eletrônico para comprovar a conclusão do curso de reciclagem, mas este curso não resulta em certificação.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Este não é um programa de certificação.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CCR - SPORT

I. Objetivo

O curso Sport Rebreather Diver foi desenvolvido para fornecer aos Alunos o conhecimento e as habilidades necessárias para realizar mergulhos com rebreather de forma segura e eficiente a uma profundidade máxima de 30 m / 100 pés com um dupla de mergulho certificado. Este curso é específico para cada unidade.

Este programa se aplica aos seguintes rebreathers:

- Poseidon MKVI
- Poseidon Se7en

Limitações:

- Este é um curso sem descompressão.
- O PO₂ máximo planejado (ponto de ajuste) deve ser de 1,3 bar.
- O loop PO₂ máximo não deve exceder 1,3 bar, exceto em profundidades de 6 m ou menos, e apenas por um máximo de 2 minutos.
- A PO₂ inspirada do gás de resgate em circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- O gás diluente fornecido deve conter um mínimo de 21% de oxigênio.
- Os mergulhadores não devem transportar a bordo gás diluente com um PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.
- O hélio não pode ser usado durante o treinamento.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade

- Ser certificado como RAID Explorer 30 ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Nitrox ou equivalente.
- Ter registrado 20 mergulhos em águas abertas com pelo menos 15 horas submersas usando equipamento de mergulho de circuito aberto.
- Concluir o processo de inscrição online, incluindo toda a documentação online obrigatória, antes de qualquer atividade na água.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito no Guia do Instrutor relevante.
- 3) Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção IX.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instrutor CCR Sport” é definido como um Instrutor em situação regular que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar no rebreather especificado.

V. Supervisão

- Todo o treinamento deve ser ministrado por um Instrutor RAID certificado para ensinar na unidade que o Aluno está usando. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. O Instrutor e todos os Alunos devem usar a mesma unidade (modelo) de rebreather.
- Um assistente certificado deve ser um RAID Divemaster ou superior, qualificado como Mergulhador de Rebreather, no rebreather utilizado pelos Alunos. O assistente certificado pode utilizar um equipamento de mergulho de circuito aberto ou um rebreather. O assistente certificado deve ter registrado um mínimo de 25 mergulhos e 40 horas em CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas de Alunos por Instrutor são:

- 3 Alunos: 1 Instrutor.
- 4 Alunos: 1 Instrutor mais 1 assistente certificado.
- 4 Alunos, se um dos Alunos já for um mergulhador CCR certificado participando de um crossover.
- 4 Alunos, se um dos Alunos estiver participando de um programa de reciclagem CCR.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- Sessão em águas confinadas: 5 m/15 pés no máximo.
- Dois (2) mergulhos em águas abertas devem ser realizados a uma profundidade de pelo menos 24 metros/80 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte “Requisitos de equipamento” no RGDS.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- No mínimo, 1 sessão em águas confinadas com duração mínima de 60 minutos.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 6 mergulhos em águas abertas com pelo menos 300 minutos de treinamento subaquático.
- **Deve haver pelo menos 8 sessões na água com um tempo mínimo total na água de 420 minutos.**

X. Certificação

Esse curso permite que os mergulhadores realizem mergulhos com rebreather sem descompressão de forma segura e eficiente com um dupla certificado até um máximo de 30 m / 100 pés, usando 100% de oxigênio e um diluente de pelo menos 21% de oxigênio com um ponto de ajuste máximo de 1,3 PO₂ na unidade específica em que estão sendo treinados.

XI. Padrões especiais para esta certificação

A certificação é específica para cada unidade.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CCR - KISS

I. Objetivo

O curso CCR - KISS para mergulhadores foi concebido para proporcionar aos Alunos os conhecimentos e habilidades necessários para realizar mergulhos com rebreather de forma segura e eficiente, utilizando o KISS Sidewinder até uma profundidade máxima de 30 m / 100 pés com um dupla de mergulho certificado. Estas normas são específicas para o KISS Sidewinder.

Limitações:

- Este é um curso sem descompressão.
- O PO₂ máximo planejado (ponto de ajuste) deve ser de 1,3 bar.
- O loop PO₂ máximo não deve exceder 1,3 bar, exceto em profundidades de 6 m ou menos, e apenas por um máximo de 2 minutos.
- O PO₂ inspirado do gás bailout de circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- O gás diluente fornecido deve conter no mínimo 21% de oxigênio.
- Os mergulhadores não devem transportar a bordo gás diluente com PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.
- O hélio não pode ser usado durante o treinamento.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade
- Ser certificado como RAID Explorer 30 ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Nitrox ou equivalente.
- Ter registrado 30 mergulhos em águas abertas com pelo menos 15 horas submersas usando equipamento de mergulho de circuito aberto.

- Concluir o processo de inscrição online, incluindo toda a documentação online obrigatória, antes de qualquer atividade na água.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

- 4) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 5) Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito no Guia do Instrutor relevante.
- 6) Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção IX.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um "Instrutor CCR KISS" é definido como um Instrutor em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado.

V. Supervisão

- Todo o treinamento deve ser ministrado por um Instrutor RAID certificado para ensinar na unidade que o Aluno está usando. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. O Instrutor e todos os Alunos devem usar a mesma unidade (modelo) de rebreather.
- Um assistente certificado deve ser um RAID Divemaster ou superior, qualificado como Mergulhador CCR, no rebreather utilizado pelos Alunos. O assistente certificado pode utilizar um equipamento de mergulho de circuito aberto ou um rebreather. O assistente certificado deve ter registrado um mínimo de 25 mergulhos e 40 horas em CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

A proporção máxima de Alunos por Instrutor é:

- 3 Alunos: 1 Instrutor.
- 4 Alunos: 1 Instrutor mais 1 assistente certificado.
- 4 Alunos, se um dos Alunos já for um mergulhador CCR certificado participando de um crossover.
- 4 Alunos, se um dos Alunos estiver participando de um programa de reciclagem CCR.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- Sessão em águas confinadas: 5 m/15 pés no máximo.

VIII. Requisitos de equipamento

Além dos padrões de equipamento das RGDS:

- Unidade KISS Sidewinder Rebreather.
- Dois cilindros de resgate (bailout) com reguladores.
- Analisador de oxigênio.
- Computador de mergulho compatível com o modo CCR.
- DSMB e spool.
- Ferramenta de corte, máscara de reserva e slate.

- Roupa de mergulho adequada para um ambiente de mergulho.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- No mínimo, 1 sessão em águas confinadas com duração mínima de 60 minutos.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 6 mergulhos em águas abertas com pelo menos 540 minutos de treinamento subaquático.

X. Certificação

Esse curso permite que os mergulhadores realizem mergulhos com rebreather sem descompressão de forma segura e eficiente com um dupla certificado até um máximo de 30 m / 100 pés, utilizando oxigênio a 100% e um diluente com pelo menos 21% de oxigênio, com um ponto de ajuste máximo de 1,3 PO₂ na unidade específica em que estão sendo treinados.

XI. Padrões especiais para esta certificação

A certificação é específica para cada unidade

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CCR - DIVER (40 M)

I. Objetivo

O curso CCR Diver foi concebido para proporcionar aos Alunos os conhecimentos e habilidades necessários para realizar mergulhos com rebreather sem descompressão, de forma segura e eficiente, até uma profundidade máxima de 40 m / 130 pés. Este curso é específico para cada unidade.

Limitações:

- Este programa é um programa sem descompressão.
- O PO₂ máximo planejado (ponto de ajuste) não deve exceder 1,3 bar.
- O PO₂ máximo não deve exceder 1,4 bar, exceto em profundidades de 6 m ou menos, e apenas por um máximo de 2 minutos.
- O PO₂ inspirado do gás bailout de circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- O gás diluente fornecido deve conter no mínimo 21% de oxigênio.
- Use oxigênio para suporte de vida.
- O gás diluente a bordo não deve ter um PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.
- O hélio não pode ser usado durante o treinamento.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

Para mergulhadores de circuito aberto sem certificação CCR prévia:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.

- Ser certificado como RAID Deco 40 ou equivalente ou ter concluído o curso Decompression.
- Ter registrado 30 mergulhos em águas abertas com pelo menos 25 horas submerso e ter registrado pelo menos 5 mergulhos a uma profundidade mínima de 30 m/100 pés.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação RAID Sidemount ou equivalente.
- Concluir o processo de inscrição online, incluindo toda a documentação online obrigatória, antes de qualquer atividade na água.

Se já for certificado como mergulhador RAID Sport Rebreather ou equivalente:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Deco 40 ou equivalente ou o curso Decompression ou equivalente.
- Ter registrado 20 mergulhos em águas abertas com pelo menos 20 horas submerso usando um rebreather.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação RAID Sidemount ou equivalente.
- Concluir o processo de inscrição online, incluindo toda a documentação online obrigatória, antes de qualquer atividade na água.
- Preencher o questionário médico e enviar um certificado válido assinado por um médico licenciado, se necessário.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos:

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito no guia do Instrutor relevante.
- 3) Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção IX.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instrutor CCR” é definido como um Instrutor em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado.

V. Supervisão

- Todo o treinamento deve ser ministrado por um Instrutor RAID certificado para ensinar sobre a unidade que o Aluno está usando. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. O Instrutor e todos os Alunos devem usar a mesma unidade (modelo) de rebreather.
- Um assistente certificado deve ser um Divemaster RAID ou superior, qualificado como Mergulhador de Rebreather, no rebreather utilizado pelos Alunos. O assistente certificado pode utilizar um equipamento de mergulho de circuito aberto ou um rebreather. O assistente certificado deve ter registrado um mínimo de 25 mergulhos e 40 horas em CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas de Alunos por Instrutor são:

- 3 Alunos: 1 Instrutor.

- 4 Alunos: 1 Instrutor mais 1 assistente certificado.
- 4 Alunos, se um dos Alunos já for um mergulhador CCR certificado participando de um crossover.
- 4 Alunos, se um dos Alunos estiver participando de um programa de reciclagem CCR.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- O mergulho em águas confinadas não deve exceder 5 m/15 pés.
- Devem ser realizados pelo menos 2 mergulhos em águas abertas a uma profundidade mínima de 27 metros/90 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte “Requisitos de equipamento” no RGDS.

Equipamento adicional necessário:

- Um cilindro bailout com capacidade suficiente para uma emergência segura em profundidade, com base em uma taxa de consumo de ar (SAC) de 50 litros/2 pés cúbicos por minuto.

IX. Treinamento na água

Deve haver pelo menos **8 (OITO)** sessões na água com um tempo mínimo na água de 480 minutos.

Os Alunos do crossover de outro rebreather devem fazer no mínimo 3 sessões na água com um tempo mínimo de 240 minutos.

Treinamento em águas confinadas

- Um mínimo de 1 mergulho em águas confinadas de pelo menos 60 minutos.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 6 mergulhos em águas abertas com pelo menos 360 minutos de treinamento subaquático.

OBSERVAÇÃO: Se apenas 1 mergulho em águas confinadas for concluído, então 7 mergulhos em águas abertas devem ser realizados. Se 2 mergulhos em águas confinadas forem concluídos, então 6 mergulhos em águas abertas devem ser realizados.

Treinamento em água para Alunos já certificados como mergulhadores CCR em outras unidades

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 3 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 4 horas.

Mergulhos

- Mínimo de 3.

X. Certificação

Esse curso permite aos mergulhadores realizar mergulhos com rebreather sem descompressão de forma segura e eficiente até um máximo de 40 m / 130 pés, utilizando oxigênio a 100% e um diluente com pelo menos 21% de oxigênio na unidade específica em que estão sendo treinados.

XI. Padrões especiais para esta certificação

O programa CCR Decompression Diver / Limited Trimix pode ser adicionado ao programa CCR Diver para participantes bem-sucedidos que atendam aos pré-requisitos. Ao concluir esta opção, consulte os padrões CCR - Decompression Diver / Limited Trimix Diver.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CCR - DECOMPRESSION / LIMITED TRIMIX

I. Objetivo

O curso Rebreather Diver / Limited Trimix foi desenvolvido para fornecer aos Alunos o conhecimento e as habilidades necessárias para realizar mergulhos com rebreather de forma segura e eficiente a uma profundidade máxima de 40 m / 130 pés usando ar ou nitrox como gás respiratório ou a 45 m / 145 pés usando trimix como gás respiratório. A obrigação máxima de descompressão não pode exceder 10 minutos. Este curso é específico para cada unidade.

Limitações:

- Este programa tem um máximo de 10 minutos de descompressão programada.
- O PO₂ máximo planejado (ponto de ajuste) não deve exceder 1,3 bar.
- O loop PO₂ máximo não deve exceder 1,3 bar, exceto em profundidades de 6 m ou menos, e apenas por um máximo de 2 minutos.
- O PO₂ inspirado do gás bailout de circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- Ao participar do curso Decompression, o gás diluente fornecido deve conter no mínimo 21% de oxigênio.
- Ao participar do curso Limited Trimix, o gás diluente fornecido deve conter no mínimo 20% de oxigênio, e o teor de hélio não deve exceder 35%.
- O END/EAD máximo do diluente não deve exceder 30 metros/100 pés.
- Use oxigênio para suporte de vida.
- O gás diluente a bordo não deve ter um PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

Para mergulhadores de circuito aberto sem certificação CCR prévia:

- Ter no mínimo 18 anos de idade
- Ser certificado como RAID Deco 40 ou ter concluído o curso Decompression ou equivalente.
- Ter registrado 30 mergulhos em águas abertas com pelo menos 25 horas submerso e ter registrado pelo menos 5 mergulhos a uma profundidade mínima de 30 m/100 pés.

- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação RAID Sidemount ou equivalente.
- Concluir o processo de registro, incluindo toda a documentação online obrigatória.

Se já for certificado como CCR – Sport Rebreather Diver ou equivalente:

- Ter no mínimo 18 anos de idade.
- Ter registrado 20 mergulhos em águas abertas com pelo menos 20 horas submersas usando um rebreather.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação RAID Sidemount ou equivalente.
- Concluir o processo de inscrição, incluindo toda a documentação online obrigatória.
- Preencher o questionário médico e enviar um certificado válido assinado por um médico licenciado, se necessário.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito no guia do Instrutor relevante.
3. Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção IX.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instrutor de Decompression / Limited Trimix CCR” é definido como um Instrutor em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar no rebreather especificado.

V. Supervisão

- Todo o treinamento deve ser ministrado por um Instrutor RAID certificado para ensinar na unidade que o Aluno está usando. O Instrutor deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento. O Instrutor e todos os Alunos devem usar a mesma unidade (modelo) de rebreather.
- Um assistente certificado deve ser um RAID Divemaster ou superior, qualificado como Mergulhador de Rebreather, no rebreather utilizado pelos Alunos. O assistente certificado pode utilizar equipamento de mergulho de circuito aberto ou um rebreather. O assistente certificado deve ter registrado um mínimo de 25 mergulhos e 40 horas em CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

As proporções máximas de Alunos por Instrutor são:

- 3 Alunos: 1 Instrutor.
- 4 Alunos: 1 Instrutor mais 1 assistente certificado.
- 4 Alunos, se um dos Alunos já for um mergulhador CCR certificado participando de um crossover.
- 4 Alunos se um dos Alunos estiver participando de um programa de reciclagem CCR.

Quando a temperatura da água for 6 °C / 43 °F OU inferior, ou a visibilidade for inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção para o treinamento com rebreather só poderá ser:

- **2 Alunos para 1 Instrutor ou 3 Alunos para 1 Instrutor com um assistente RAID CCR certificado.**

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- O mergulho em águas confinadas não deve exceder 5 m / 15 pés.
- Para mergulhadores que participam do programa de 40 m / 130 pés, 2 mergulhos em águas abertas devem ser realizados a uma profundidade de pelo menos 27 metros / 90 pés.
- Para mergulhadores que participam do programa de 45 m/145 pés, 2 mergulhos em águas abertas devem ser realizados a uma profundidade de pelo menos 35 metros/115 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte “Requisitos de equipamento” no RGDS.

Equipamento adicional necessário:

- Um cilindro bailout com capacidade suficiente para um resgate seguro em profundidade com base em uma taxa de SAC de 50 litros/2 pés cúbicos por minuto.
- Um gás de descompressão opcional, se necessário para manter a obrigação de descompressão máxima de 10 minutos.

IX. Treinamento na água

Deve haver pelo menos **8 (OITO)** sessões na água com um tempo mínimo na água de 480 minutos.

Os Alunos do crossover de outro rebreather devem completar todas as habilidades, mas fazer no mínimo 3 sessões na água com um tempo mínimo de 240 minutos.

Água confinada

- Um mínimo de 1 mergulho em águas confinadas de pelo menos 60 minutos.

Águas abertas

- Um mínimo de 6 mergulhos em águas abertas com pelo menos 360 minutos de treinamento subaquático.

OBSERVAÇÃO: Se apenas 1 mergulho em águas confinadas for concluído, então 7 mergulhos em águas abertas devem ser realizados. Se 2 mergulhos em águas confinadas forem concluídos, então 6 mergulhos em águas abertas devem ser realizados.

Não pode haver mais do que 3 sessões na água por dia e não mais do que 2 mergulhos em águas abertas por dia, se algum desses mergulhos em águas abertas exigir paradas de descompressão obrigatórias.

Para mergulhadores que combinam CCR Diver e Decompression ou Limited Trimix, todas as habilidades de ambos os cursos devem ser dominadas, e pelo menos um mergulho de descompressão simulado, um mergulho de descompressão e um mergulho usando bailout de circuito aberto com descompressão simulada não excedendo 10 minutos devem ser concluídos.

Treinamento na água para Alunos já certificados como CCR Divers em outras unidades

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 3 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 4 horas.

Mergulhos

- Mínimo de 3.

X. Certificação

Como este curso pode ser combinado com o CCR Diver, o nível de certificação concedido fica a critério do Instrutor. Esta certificação específica da unidade permite que os mergulhadores realizem com segurança e eficiência mergulhos de descompressão com rebreather de 10 minutos até um máximo de 40 m / 130 pés usando ar ou nitrox como gás respiratório, ou até 45 m / 145 pés usando um gás respiratório trimix na unidade específica em que estão sendo treinados.

XI. Normas especiais para esta certificação

Atualização para CCR - Decompression Limited Trimix

Se você já concluiu o curso CCR - Decompression e deseja fazer o upgrade para o CCR - Limited Trimix de 45 m, você precisa participar e concluir com competência:

- 1 sessão em sala de aula com seu Instrutor.
- 1 sessão confinada com seu Instrutor, cobrindo as habilidades essenciais deste curso.
- 2 mergulhos em águas abertas (mergulhos 7 e 8 no manual Open Water).

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor.

CCR – NORMOXIC TRIMIX

I. Objetivo

Este curso foi desenvolvido para treinar com segurança os Alunos do Tech CCR a realizar:

- O Planejamento e realizar mergulhos de descompressão a uma profundidade máxima de 60 metros/200 pés usando um trimix normóxico em um rebreather específico.
- O PO₂ máximo planejado (ponto de ajuste) não deve exceder 1,3 bar.
- O PO₂ máximo do circuito não deve exceder 1,4 bar, exceto em profundidades de 6 m ou menos, e apenas por um máximo de 2 minutos.
- O PO₂ inspirado do gás bailout de circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- O gás do diluente fornecido deve conter um mínimo de 16% de oxigênio.
- O END/EAD máximo do diluente não deve exceder 30 metros/100 pés.
- O gás diluente a bordo não deve ter um PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.
- O uso de no mínimo 3 cilindros stages.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter idade mínima de 18 anos no início do treinamento.

- Ser certificado como CCR – Decompression / Limited Trimix ou equivalente.
- Ser certificado como RAID Master Rescue ou equivalente.
- Ser certificado como RAID First Aid e Oxygen Administration ou equivalente.
- Ter um mínimo de 50 horas de utilização em um CCR, com pelo menos 25 mergulhos e 25 horas na unidade específica a ser utilizada neste curso.
- Um mínimo de 20 mergulhos a mais de 30 metros / 100 pés e pelo menos 10 mergulhos que exigiram descompressão por stages.
- Apresentar um atestado médico de mergulho aprovado por um médico licenciado.
- Os mergulhadores já certificados como Rebreather Diver com pelo menos 25 horas registradas nos 12 meses anteriores ao treinamento podem participar do programa CCR (Crossover), pois já são proficientes em mergulho com rebreather e precisam apenas de conhecimentos, habilidades e tempo específicos no CCR.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação RAID Sidemount ou equivalente.

VIII. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Concluir todos os requisitos de habilidades, conforme descrito no guia do Instrutor relevante.
- 3) Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção XI.
- 4) Ser aprovado nos testes de natação e resistência / estresse, conforme apropriado.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instrutor Normoxic Trimix CCR” é definido como um Instrutor em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado

V. Supervisão

O Instrutor deve estar presente e controlar todos os segmentos do treinamento, usando o mesmo rebreather que o Aluno durante todo o curso.

Um assistente certificado é definido como:

- um Instrutor Normoxic Trimix CCR.

OU

- um Divemaster RAID certificado como Normoxic Trimix RAID.

O assistente certificado deve ter registrado um mínimo de 50 horas em CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

A proporção máxima de Alunos por Instrutor é:

- 3 Alunos: 1 Instrutor.

- 4 Alunos: 1 Instrutor mais 1 assistente certificado.

Quando a temperatura da água for 6 °C / 43 °F OU inferior, ou a visibilidade for inferior a 5 metros/15 pés, a proporção para o treinamento com rebreather só poderá ser:

- 2 Alunos para 1 Instrutor ou 3 Alunos para 1 Instrutor com um assistente RAID CCR certificado.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento CCR.
- Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 6 metros / 20 pés em águas confinadas e um máximo de 60 metros / 200 pés em águas abertas.
- Devem ser realizados 2 mergulhos em águas abertas a pelo menos 45 metros/150 pés, e pelo menos 1 mergulho em águas abertas deve ser realizado a pelo menos 55 metros.
- Os mergulhos em águas abertas devem ser planejados para não terem mais de 60 minutos de paradas de descompressão obrigatórias em um único mergulho.

VIII. Requisitos de equipamento

Consulte “Requisitos de equipamento” no RGDS.

Além disso:

- 2/3 x equipamentos de cilindro stage equipados com o seguinte:
- Um regulador com mangueira de 1 m/3 pés e SPG para emergência (recomenda-se DIN e SPG em uma mangueira de 6 polegadas).
- Uma mangueira de alimentação BCD para ser usada com roupa seca ou válvula de adição manual.
- Um cilindro stage lateral (cilindro mínimo de 7 litros, recomendado 11,2 litros/80 pés cúbicos).
- Acessórios e proteção contra exposição.
- Computador CCR/OC de reserva redundante.
- 1 x wetnotes.

OU

- 1 x slate de punho ou slate de dedo.
- 1 x SMB laranja e carretilha / spool.
- 1 x SMB amarelo e carretilha / spool.
- 1 x faca / dispositivo de corte.
- 1 máscara principal.
- 1 máscara de reserva.
- 1 x lanterna / luz / lâmpada subaquática, quando apropriado.
- 1 x lanterna /luz / lâmpada subaquática de reserva.

- 1 x roupa de exposição – uma roupa seca deve ter um sistema de inflagem intercambiável com um inflador de mangueira LP.
- Smartphone, tablet ou laptop com software de descompressão.
- Acesso a um analisador de oxigênio-hélio, quando necessário.

IX. Treinamento na água

Deve haver pelo menos **6 (SEIS)** sessões na água com um tempo mínimo na água de 360 minutos.

Os Alunos do crossover de outro rebreather são obrigados a realizar todas as habilidades, mas com um mínimo de 3 sessões na água com um tempo mínimo de 180 minutos.

Treinamento em águas confinadas

- No mínimo, 1 mergulho em águas confinadas.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 5 mergulhos em águas abertas com pelo menos 300 minutos de treinamento subaquático.
- Não pode haver mais do que 3 sessões na água por dia e não mais do que 2 mergulhos em águas abertas por dia, se algum desses mergulhos em águas abertas exigir paradas de descompressão obrigatórias.

Treinamento na água para Alunos já certificados como mergulhadores Deco 60 CCR em outras unidades

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 2 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 3 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 4.

Não pode haver mais do que 3 sessões na água por dia e não mais do que 2 mergulhos em águas abertas por dia, se algum desses mergulhos em águas abertas exigir paradas de descompressão obrigatórias.

X. Certificação

Esse curso permite que os mergulhadores realizem mergulhos com rebreather de descompressão de forma segura e eficiente até um máximo de 60 m/200 pés usando um gás respiratório trimix normóxico.

XI. Normas especiais para esta certificação

Esta certificação é específica para cada unidade.

XII. Resumo do curso (Teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CCR – HYPOXIC TRIMIX

I. Objetivo

Este curso foi concebido para treinar os Alunos com segurança do Tech CCR a realizar:

- O Planejamento e realizar mergulhos de descompressão a uma profundidade máxima de 100 metros/330 pés usando trimix hipóxico.

Opção de certificação de 80 m/260 pés disponível (CCR – Limited Hypoxic Trimix).

- O PO₂ máximo planejado (ponto de ajuste) não deve exceder 1,3 bar.
- O PO₂ máximo do circuito não deve exceder 1,4 bar, exceto em profundidades de 6 metros ou menos.
- O PO₂ inspirado do gás bailout de circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- O gás diluente fornecido deve conter um mínimo de 10% de oxigênio.
- O END/EAD máximo do diluente não deve exceder 30 metros / 100 pés.
- O gás diluente a bordo não deve ter um PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.
- O uso de no mínimo 4 cilindros stages.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter idade mínima de 18 anos no início do treinamento.
- Ser certificado como CCR - Normoxic Trimix.
- Ser certificado e atualizado como RAID First Aid, RCP e Oxygen Administration.
- Ter no mínimo 100 horas de mergulho com CCR.
- Ter pelo menos 50 horas de experiência com o CCR específico em que está sendo treinado, com 30 mergulhos a mais de 30 metros/100 pés, 10 mergulhos a mais de 50 metros/165 pés e pelo menos 20 mergulhos que exigiram descompressão com stages.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação RAID Sidemount ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve cumprir os seguintes requisitos.

- 1) Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito no Guia do Instrutor relevante.
- 3) Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção XI.
- 4) Ser aprovado nos testes de natação e resistência / estresse, conforme apropriado.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instrutor Hypoxic Trimix CCR” é definido como um Instrutor em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado.

V. Supervisão

O Instrutor deve estar presente e controlar todos os segmentos do treinamento, usando o mesmo rebreather que o Aluno durante todo o curso.

Um assistente certificado é definido como:

- um Instrutor Hypoxic Trimix CCR.

OU

- um Divemaster certificado como – Mergulhador Hypoxic Trimix CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

A proporção máxima de Alunos por Instrutor é:

- 3 Alunos: 1 Instrutor.
- Recomenda-se o uso de um assistente certificado, mas isso não aumenta a proporção.

Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F OU inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção para o treinamento com rebreather só pode ser:

- 2 Alunos para 1 Instrutor ou 3 Alunos para 1 Instrutor com um assistente RAID CCR certificado.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento CCR. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 100 metros / 330 pés (80 m / 260 pés para certificação de 80 m / 260 pés) em águas abertas. Todos os mergulhos com gás misto devem ser mais profundos que 40 metros / 130 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Para este curso, o Instrutor e os Alunos deverão ter, no mínimo, o seguinte equipamento:

- Um CCR completo com Asa, backplate e harness.
- 4 equipamentos de cilindro stage equipados com o seguinte:
 - Um regulador com mangueira de 1 m e SPG para bailout (DIN e SPG em uma mangueira de 6 polegadas).
 - Uma mangueira de alimentação BCD para ser usada com roupa seca ou válvula de adição manual.
- Acessórios e proteção contra exposição:
 - Computador CCR / OC de backup redundante.
 - 1 x wetnote.
 - 1 x slate de punho ou slate de dedo.
 - 1 x SMB laranja e carretilha / spool.
 - 1 x SMB amarelo e carretilha / spool.

- 2 x Faca / dispositivo de corte.
- 1 x Máscara principal.
- 1 x Máscara de reserva.
- 1 x Lanterna / luz / lâmpada subaquática, quando apropriado.
- 1 x Lanterna / luz / lâmpada subaquática de reserva.
- 1 x roupa de exposição – uma roupa seca deve ter um sistema de inflagem intercambiável com um inflador de mangueira LP.
- 1 x Sistema de inflagem externa para a roupa.
- Sistema de urinar.
- Smartphone, tablet ou laptop com software de descompressão.
- Acesso a um analisador de oxigênio e hélio.

IX. Treinamento na água

Deve haver pelo menos **7 (SETE)** sessões na água com um tempo mínimo na água de 420 minutos.

Os Alunos do crossover de outro rebreather devem completar todas as habilidades, com um mínimo de 3 sessões na água, totalizando 180 minutos.

Treinamento em águas confinadas

- Pelo menos 1 mergulho deve ser feito em águas confinadas ou em águas abertas a uma profundidade máxima de 40 m/130 pés como mergulho de atualização e revisão de habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 6 mergulhos em águas abertas com pelo menos 340 minutos de treinamento subaquático.
- Todos os mergulhos a profundidades superiores a 40 m/130 pés devem ser realizados utilizando um diluente trimix adequado.
- As profundidades de todos os mergulhos devem ser aumentadas gradualmente.
- Pelo menos 2 mergulhos devem ser mais profundos que 75 metros/245 pés (65 m/213 pés para certificação CCR - Limited Hypoxic Trimix), dos quais pelo menos 1 mergulho em águas abertas deve ser feito a pelo menos 90 m/300 pés (70 m/230 pés para certificação CCR - Limited Hypoxic Trimix).

Não pode haver mais do que 2 sessões na água por dia e não mais do que 1 mergulho em águas abertas por dia, se algum desses mergulhos em águas abertas exigir mais de 45 minutos de paradas de descompressão obrigatórias.

Treinamento na água para Alunos já certificados como mergulhadores Hipóxicos CCR em outras unidades.

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 2 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 3 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 3.

Procedimento de atualização para Alunos certificados como Hipóxicos de 80 m / 260 pés para 100 m / 330 pés.

Treinamento em águas confinadas

- Se necessário.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 2 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 2 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 2 (recomenda-se um mergulho de verificação além dos mergulhos 6 e 7).

X. Certificação

Este curso foi concebido para treinar com segurança os Alunos de CCR para realizar mergulhos de descompressão a uma profundidade máxima de 100 m / 330 pés, utilizando um diluente trimix hipóxico com um mínimo de 10% de oxigênio. Os Alunos podem optar por obter a certificação para 80 m / 260 pés (CCR – Limited Hypoxic Trimix) se assim o desejarem e atualizar quando considerarem que têm experiência suficiente.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Para fazer o upgrade de CCR - Limited Hypoxic para CCR – Hypoxic Trimix, os Alunos devem realizar no mínimo 2 mergulhos com um Instrutor Hipóxico CCR, sendo pelo menos 1 mergulho acima de 90 m / 300 pés.

Este curso é específico para cada unidade.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CURSOS DE LIDERANÇA E CLASSIFICAÇÕES (TECH CIRCUITO FECHADO)

Essas normas se aplicam aos seguintes CCRs:

- AP Inspiration XPD, EVO, EVP
- Liberty
- Hollis Prism 2
- KISS

- Redbare
- Lungfish
- X-CCR
- JJ-CCR
- SF2

Para se tornar um Instrutor de Rebreather RAID, é necessário comprovar o cumprimento dos padrões RAID, concluir com sucesso o curso de formação de Instrutores com um Instrutor RAID aprovado e obter a aprovação do fabricante.

Todos os Candidatos ao nível de liderança devem completar o seguinte:

Exercícios de resistência

Em águas profundas os Candidatos a Instrutor devem:

- 1) Nadar 600 metros/600 jardas sem parar, usando qualquer técnica de natação ou combinação de técnicas, sem o uso de auxiliares de natação, por 20 minutos. Este exercício deve ser concluído em traje de banho e sem o uso de auxiliares de flutuabilidade. No entanto, se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, mas ela deve ter flutuabilidade neutra.
- 2) Nadar 800 metros/800 jardas sem parar, usando apenas máscara, snorkel e nadadeiras (sem outros auxílios de natação ou flutuabilidade) por 15 minutos. Se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, mas ela deve ter flutuabilidade neutra.
- 3) Vestindo apenas um traje de banho e sem o uso de dispositivos de flutuabilidade ou natação, flutuar na água sem permitir que o rosto ou a boca fiquem submersos em nenhum momento por 15 minutos. Durante os 3 minutos finais, as mãos do nadador devem estar fora da água. Se o ambiente não permitir isso, os Alunos podem usar proteção contra exposição, mas ela deve ter flutuabilidade neutra.
- 4) Com equipamento de mergulho de circuito fechado completo, conforme usado para a disciplina específica e para o ambiente em que irão mergulhar, rebocar um mergulhador inerte que também esteja equipado com equipamento de mergulho completo, por 150 metros/150 jardas.

OBSERVAÇÃO: Todos os testes de natação devem ser aprovados antes do final do programa. Se algum teste for reprovado, ele poderá ser refeito a qualquer momento antes da certificação. Quaisquer testes concluídos nos últimos 3 meses podem ser creditados.

Demonstração do Circuito de Habilidades Profissionais

Em piscina ou águas confinadas, os Instrutores devem demonstrar e ser aprovados nas seguintes habilidades do programa RAID CCR Tech. As pontuações são atribuídas de acordo com os critérios de avaliação padrão da RAID.

- S-Drill.
- Volume ideal do circuito (Optimum Loop Volume).
- Alto O₂.
- Baixo O₂.
- Lavagem com diluente (Diluent Flush).
- Adição manual de O₂ para manter PO₂.

- Flutuabilidade neutra e trim.
- Natação com bailout de circuito aberto.
- Remoção e recolocação do stage debaixo d'água.
- Uso de SMB durante o hovering.
- Procedimentos em caso de perda da máscara.
- Subida com bailout de circuito aberto.

OBSERVAÇÃO: Todas as habilidades devem ser concluídas com flutuabilidade neutra.

Manutenção do status de Instrutor

Para manter o status atual de Instrutor Tech CCR, os Instrutores devem:

- Manter a propriedade registrada do CCR específico.
- Ministrar pelo menos um curso RAID Rebreather Diver ou participar de um curso CCR Instructor a cada 2 anos. Os Instrutores que não conseguirem cumprir isso *podem* ter que fazer um curso de reciclagem.
- Registrar um mínimo de 25 horas subaquáticas utilizando o CCR específico por ano (12 meses).
- Participar e concluir satisfatoriamente um Workshop de Atualização para Instrutores, se necessário.
- Manter o registro de Instrutor atualizado junto ao fabricante.
- Participar e concluir satisfatoriamente uma atualização específica da fábrica do CCR, quando solicitado.

CCR – KISS INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso de Instrutor foi desenvolvido para fornecer aos Instrutores o conhecimento e as habilidades necessárias para treinar mergulhadores com rebreather de forma segura e eficiente usando o KISS Sidewinder a uma profundidade máxima de 30 m/100 pés. Este curso é específico para a unidade.

Limitações:

- Este é um curso sem descompressão.
- O PO₂ máximo planejado para o circuito (ponto de ajuste) deve ser de 1,3 bar.
- O PO₂ máximo do circuito não deve exceder 1,4 bar, exceto em profundidades de 6 m ou menos, e apenas por um máximo de 2 minutos.
- O PO₂ inspirado do gás bailout de circuito aberto não deve exceder 1,6 bar.
- O gás diluente fornecido deve conter um mínimo de 21% de oxigênio.
- Os mergulhadores não devem transportar a bordo gás diluente com PO₂ superior a 1,1 bar na profundidade máxima.
- O hélio não pode ser usado durante o treinamento.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Aluno deve:

- Ter no mínimo 18 anos de idade
- Ser certificado como RAID KISS Sidewinder.
- Ser certificado como RAID Decompression Instructor ou equivalente.
- Ter registrado 100 mergulhos em águas abertas, sendo pelo menos 25 com Nitrox.
- Ter registrado 100 horas na unidade.
- Possuir ou ter acesso irrestrito a uma unidade.
- Ter aprovação por escrito da KISS Rebreathers.
- Concluir o processo de inscrição online, incluindo toda a documentação online obrigatória, antes de qualquer atividade na água.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Aluno deve atender aos seguintes requisitos.

1. Concluir com sucesso os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
2. Concluir todos os requisitos de habilidade, conforme descrito no guia do Instrutor relevante.
3. Concluir todos os mergulhos, conforme descrito na seção IX.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instrutor CCR KISS Sidewinder” é definido como um Instructor Trainer (IT) em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado.

V. Supervisão

Um IT CCR KISS RAID deve ministrar todo o treinamento. O IT deve estar fisicamente presente e supervisionar diretamente todos os segmentos do treinamento, usando o mesmo rebreather que o Candidato a Instrutor durante todo o curso.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 4 Alunos: 1 Instrutor.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 4 Alunos: 1 Instrutor.

4 Alunos: 1 Instrutor com um assistente certificado.

Quando a temperatura da água é de 6°C / 43°F OU inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção para o treinamento com rebreather só pode ser:

- 2 Alunos para 1 Instrutor.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

- Sessão em águas confinadas – 6 m / 20 pés no máximo.
- Devem ser realizadas dois (2) mergulhos em águas abertas a uma profundidade mínima de 20 metros / 65 pés.

VIII. Requisitos de equipamento

Além dos padrões de equipamento do RGDS:

- Unidade KISS Sidewinder Rebreather.
- Dois cilindros bailout com reguladores.
- Analisador de oxigênio.
- Computador de mergulho compatível com o modo CCR.
- DSMB e spool.
- Ferramenta de corte, máscara de reserva e slate.
- Roupas de mergulho adequada ao ambiente de mergulho.

IX. Treinamento na água

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Um mínimo de 6 mergulhos em águas abertas com pelo menos 540 minutos de treinamento subaquático.

X. Certificação

Este curso de Instrutor foi concebido para proporcionar aos Instrutores os conhecimentos e habilidades necessários para treinar com segurança e eficiência mergulhadores com rebreather utilizando o KISS Sidewinder até uma profundidade máxima de 30 m/100 pés.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Este curso é específico para cada unidade.

CCR - PROGRAMA LIMITED TRIMIX INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi desenvolvido para treinar com segurança Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores com rebreather RAID, Mergulhadores de Decompression CCR e Mergulhadores de Limited Decompression Trimix em unidades específicas de rebreather.

II. Pré-requisitos dos Alunos

O Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Deco 50 OC Instructor ou RAID Advanced Decompression Instructor ou equivalente.

- Ser certificado e estar em situação regular como RAID Rebreather Instructor em outra unidade.

OU

- Concluir o Rebreather Instructor Development Program específico da unidade com um Treinador de Instrutor aprovado pela fábrica.
- Ser certificado como RAID Limited Trimix por um período mínimo de 12 meses.
- É necessário comprovar 200 horas registradas debaixo d'água.
- É necessário comprovar um mínimo de 100 horas registradas debaixo d'água no rebreather específico.
- É necessário possuir o CCR no qual foi treinado.
- Ser certificado como RAID First Aid Instructor e Oxygen Administration Instructor RAID ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovante de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação RAID Sidemount Instructor ou equivalente.
- Deve ser aprovado pela fábrica do rebreather **antes** da inscrição no programa de Instrutor.
- **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**
 - Os Instrutores de Rebreather CCR de agências de treinamento reconhecidas podem concluir um Programa de Crossover sujeito às Normas Gerais de Mergulho da RAID.

Além dos padrões para pré-requisitos de Instrutor acima.

- Os Instrutores do Crossover precisam ter concluído um Programa RAID OC Instructor Crossover antes de concluir um Programa RAID Rebreather Instructor Crossover para o rebreather específico.
- Devem ser aprovados pelo fabricante do rebreather.
- Estar em boa situação, sem questões pendentes de garantia de qualidade com qualquer agência.
- É necessário fornecer prova da equivalência do status de Instrutor de Rebreather.
- A critério da sede da RAID ou do Centro de Mergulho RAID e do Instructor Trainer:
- Ajudar um Instrutor CCR RAID com um curso RAID CCR completo, após o qual o IT CCR RAID e o Centro de Mergulho podem aprovar as habilidades na água e a certificação

OU

- Concluir um Crossover prático com um IT CCR RAID.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

1. Concluir e ser aprovado nos módulos acadêmicos online, questionários e exame.
2. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino.

3. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
4. Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
5. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
6. Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
7. Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
8. Ser aprovado no circuito de habilidades CCR.
9. Ajudar um Instrutor de Especialidade CCR RAID com um curso RAID CCR completo, após o qual o IT CCR RAID e o Centro de Mergulho poderão aprovar as habilidades na água e a certificação.

OU

10. Concluir um Crossover prático com um IT CCR RAID.
11. Ser aprovado nos testes de natação e resistência / estresse, conforme apropriado.
12. Concluir todos os requisitos de habilidades descritos nas Diretrizes do Instrutor para treinamento em águas confinadas e treinamento em águas abertas.
13. Todas as habilidades em águas confinadas e abertas são concluídas e aprovadas através do site da RAID pelo Instrutor e pelo Aluno.
14. O Aluno registra todos os seus mergulhos de treinamento online em seu “E-logbook” pessoal.
15. O Centro de Mergulho RAID confirma a certificação online através do site da RAID e carrega toda a documentação relevante.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos CCR RAID reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instructor Trainer CCR” é definido como um Instructor Trainer em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado nesta profundidade.

V. Supervisão

O IT deve estar presente e controlar todos os segmentos do treinamento e usar o mesmo rebreather que o Aluno em todos os segmentos do curso.

Assistente certificado pela RAID

- Um assistente de Instrutor certificado pode ser outro Instrutor CCR ou IT.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Use seu critério como Instrutor RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança do Aluno.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 4 Alunos: 1 Instrutor.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3 Alunos: 1 Instrutor.
- 4 Alunos: 1 Instrutor com um assistente certificado.

Quando a temperatura da água for igual ou inferior a 6°C (43°F) ou a visibilidade for inferior a 5 metros (15 pés), a proporção para o treinamento com rebreather só poderá ser:

- 2 Alunos para 1 Instrutor.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento CCR. Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 5 metros / 15 pés em águas confinadas e um máximo de 40 metros / 130 pés em águas abertas.

VIII. Requisitos de equipamento

De acordo com as normas para mergulhadores com rebreather.

IX. Treinamento na água

Para poder incorporar todas as habilidades exigidas neste programa, o tempo mínimo total de mergulho:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 5 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 6 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 6.

Treinamento na água para Instrutores já certificados como Instrutores Tech CCR por uma agência aprovada

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 3 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 3 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 4.

X. Certificação

Os Candidatos aprovados podem certificar RAID Rebreather, CCR Decompression e Limited Trimix em unidades rebreather específicas.

XI. Padrões especiais para esta certificação

O Instrutor deve usar a mesma unidade que o Candidato durante todo o curso.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CCR - PROGRAMA NORMOXIC TRIMIX INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi desenvolvido para treinar com segurança Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores Normoxic Trimix CCR a planejar e conduzir mergulhos de descompressão a uma profundidade máxima de 60 metros/200 pés usando um diluente trimix com um mínimo de 16% de oxigênio em um CCR específico.

II. Pré-requisitos do Aluno

O Candidato a este programa deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado e atualizado como CCR Limited Trimix Instructor por um período mínimo de 12 meses.
- Ser certificado como RAID Deco 60 Instructor há pelo menos 12 meses.
- Ter certificado no mínimo 15 Alunos como CCR Diver, Decompression, Limited Trimix Diver ou OC Deco 60 Normoxic
- Possuir o CCR no qual foi treinado.
- Ter registrado no mínimo 25 mergulhos acima de 45 metros/145 pés usando trimix com o rebreather a ser usado durante este programa.
- Ser certificado e atualizado como RAID First Aid Instructor e RAID Oxygen Administration Instructor ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de mergulho aprovado por um médico licenciado e certificado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação de RAID Sidemount Instructor ou equivalente.
- Deve ser aprovado pela fábrica da CCR antes de se inscrever no programa de Instrutor.

- **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**

- Os Instrutores de Rebreather CCR de agências de treinamento reconhecidas podem concluir um Programa de Crossover sujeito aos Padrões Gerais de Mergulho da RAID.

Além dos padrões para pré-requisitos de Instrutor acima.

- Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID CCR Instructor Crossover específico para a unidade para a qual estão se transferindo.
- Estar em boa situação, sem questões pendentes de garantia de qualidade com qualquer agência.

- Devem fornecer prova de equivalência do status de Instrutor técnico CCR em um rebreather específico.
- A critério da sede da RAID ou do Centro de Mergulho RAID e do Instructor Trainer:
- Ajudar um Instrutor CCR RAID com um curso RAID CCR completo, após o qual o Instructor Trainer CCR RAID e o Centro de Mergulho podem aprovar as habilidades na água e a certificação.

OU

- Concluir um Crossover prático com um IT CCR RAID.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

- 1) Concluir e ser aprovado em todos os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino.
- 3) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas.
- 4) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas abertas.
 - a) Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- 5) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
- 6) Ser aprovado no circuito de habilidades.
- 7) Ajudar um Instrutor especializado em CCR RAID com um curso completo RAID CCR, após o qual o IT CCR RAID e o Centro de Mergulho podem aprovar as habilidades na água e a certificação.

OU

- 8) Concluir um Crossover prático com um IT CCR RAID.
- 9) Passar nos testes de natação e resistência / estresse, conforme apropriado.
- 10) Concluir todos os requisitos de habilidade descritos nas Diretrizes do Instrutor para treinamento em águas confinadas e treinamento em águas abertas.
- 11) Todas as habilidades em águas confinadas e abertas são concluídas e aprovadas pelo Instrutor e pelo Aluno através do site da RAID.
- 12) O Aluno registra todos os seus mergulhos de treinamento online em seu "E-logbook" pessoal.
- 13) O Centro de Mergulho RAID confirma a certificação online através do site da RAID e carrega toda a documentação relevante.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos RAID CCR reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um "Instructor Trainer CCR Normoxic" é definido como um IT em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado nesta profundidade.

V. Supervisão

O IT deve estar presente e controlar todos os segmentos do treinamento e usar o mesmo rebreather que o Aluno em todos os segmentos do curso.

Assistente RAID certificado

- Um assistente de Instrutor certificado pode ser outro Instrutor ou IT Normoxic Trimix RAID.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Use seu critério como Instrutor RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança do Aluno.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 4 Alunos: 1 Instrutor.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3 Alunos: 1 Instrutor.

4 Alunos: 1 Instrutor com um assistente certificado.

Quando a temperatura da água é de 6 °C / 43 °F OU inferior, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção para o treinamento com rebreather só pode ser:

- 2 Alunos para cada Instrutor.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade dos mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento do CCR.

Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 6 metros/20 pés em águas confinadas e um máximo de 60 metros/200 pés em águas abertas.

VIII. Requisitos de equipamento

De acordo com as normas para mergulhadores com trimix normóxico.

IX. Treinamento na água

Para poder incorporar todas as habilidades exigidas neste programa, o tempo mínimo total de mergulho:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 4 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 5 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 4.

Treinamento na água para Instrutores já certificados como Instrutores CCR por uma agência aprovada

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 3 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 3 horas.

Mergulho em águas abertas

- Mínimo de 3.

X. Certificação

Este curso foi concebido para formar com segurança Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores - Normoxic Trimix CCR a planear e realizar mergulhos de descompressão a uma profundidade máxima de 60 metros / 200 pés, utilizando um diluente trimix com um mínimo de 16% de oxigénio num CCR específico.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Esta certificação é específica para cada unidade.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

CCR - PROGRAMA HYPOXIC TRIMIX INSTRUCTOR

I. Objetivo

Este curso foi concebido para formar com segurança Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores - Hypoxic Trimix CCR a planear e realizar mergulhos de descompressão a uma profundidade máxima de 100 m / 330 pés com um diluente trimix hipóxico com um mínimo de 10% de oxigénio numa unidade específica. Os Instrutores podem certificar mergulhadores para 80 m / 260 pés (Hipóxico Limitado Trimix CCR). Não há certificação de Instrutor para 80 m/260 pés.

II. Pré-requisitos do Aluno

Um Candidato a Instrutor deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado como RAID Deco 60 OC.
- Ser certificado como RAID Hypoxic Trimix Rebreather.
- Ser certificado e em atividade como RAID Normoxic Instructor na unidade específica.
- Ser certificado como RAID Instructor na unidade específica por um período mínimo de 12 meses.
- Ter certificado no mínimo 10 Alunos como CCR Normoxic Trimix.
- Deve possuir o CCR no qual foi treinado.

- Ter registrado no mínimo 30 mergulhos usando trimix com o rebreather a ser usado durante este programa, 15 mergulhos a mais de 65 metros / 215 pés.
- Ser certificado e atualizado como RAID First Aid Instructor e RAID Oxygen Administration Instructor ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de mergulho aprovado por um médico licenciado.
- Apresentar comprovativo de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Se a unidade for um CCR Sidemount aprovado pela RAID, o mergulhador deve possuir a certificação de RAID Sidemount Instructor ou equivalente.
- Ser aprovado pela fábrica do CCR antes de se inscrever no programa de Instrutor.

• **Ila. Pré-requisitos para o Crossover**

- Instrutores de Rebreather de agências de treinamento reconhecidas podem concluir um Programa de Crossover sujeito aos Padrões Gerais de Mergulho da RAID.

Além dos padrões para pré-requisitos de Instrutor acima.

- Os Instrutores precisam concluir um Programa RAID CCR Instructor Crossover específico para a unidade para a qual estão fazendo o crossover.
- Estar em boa situação, sem questões pendentes de garantia de qualidade com qualquer agência.
- Devem fornecer prova de equivalência do status de Instrutor CCR.
- A critério da sede da RAID ou do Centro de Mergulho RAID e do Instrutor Trainer:
- Ajudar um Instrutor CCR RAID com um curso RAID CCR completo, após o qual o IT CCR RAID e o Centro de Mergulho podem aprovar as habilidades na água e a certificação.

OU

- Concluir um Crossover prático com um IT CCR RAID.

III. Requisitos do curso

Para obter a certificação, o Candidato deve cumprir os seguintes requisitos:

- 1) Concluir e ser aprovado em todos os módulos acadêmicos online, questionários e exames.
- 2) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação acadêmica de ensino
- 3) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma apresentação em águas confinadas
 - a) Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- 4) Apresentar e passar pelo menos uma apresentação em águas abertas
 - b) Cada apresentação na água consistirá em 2 habilidades.
- 5) Apresentar e ser aprovado em pelo menos uma aplicação prática.
- 6) Aprovar no circuito de habilidades.

- 7) Concluir um Crossover prático com um IT CCR RAID.
- 8) Ser aprovado nos testes de natação e resistência / estresse, conforme apropriado.
- 9) Concluir todos os requisitos de habilidades descritos nas Diretrizes do Instrutor para Treinamento em Águas Confinadas e Treinamento em Águas Abertas.
- 10) Todas as habilidades em águas confinadas e abertas são concluídas e aprovadas pelo Instrutor e pelo Aluno através do site da RAID.
- 11) O Aluno registra todos os seus mergulhos de treinamento online em seu “E-logbook” pessoal.
- 12) O Centro de Mergulho RAID confirma a certificação online através do site da RAID e carrega toda a documentação relevante.

OBSERVAÇÃO: Estas sessões podem ser simulações ou com novos Alunos RAID CCR reais.

IV. Quem pode ministrar o curso (nível mínimo de Instrutor para o curso)

Um “Instructor Trainer CCR Hypoxic” é definido como um IT em atividade que foi aprovado, aceito e treinado pela RAID e pelo fabricante para ensinar sobre o rebreather especificado nesta profundidade.

V. Supervisão

O Instrutor deve estar presente e controlar todos os segmentos do treinamento, usando o mesmo rebreather que o Aluno durante todo o curso.

Assistente certificado pela RAID

- Um assistente de Instrutor certificado pode ser outro Instrutor ou IT Hypoxic Trimix CCR.

VI. Proporção Instrutor/Aluno

Use seu critério como Instrutor RAID para determinar se as condições justificam a redução das proporções máximas, conforme indicado abaixo. Sempre leve em consideração o controle do grupo e a segurança do Aluno.

Treinamento em águas confinadas

- Proporção máxima: 3 Alunos: 1 Instrutor.

Treinamento em águas abertas

- Proporção máxima: 3 Alunos: 1 Instrutor.

Quando a temperatura da água é igual ou inferior a 6 °C / 43 °F, ou a visibilidade é inferior a 5 metros / 15 pés, a proporção para o treinamento com rebreather só pode ser:

- 2 Alunos para 1 Instrutor.

VII. Limitações de profundidade durante o treinamento

Os limites de profundidade para mergulhos de treinamento estão descritos nos materiais de treinamento CCR.

Os mergulhos de treinamento não devem exceder a profundidade máxima de 40 metros / 130 pés em águas confinadas e um máximo de 100 metros / 330 pés em águas abertas.

VIII. Requisitos de equipamento

De acordo com as normas CCR – Hypoxic Trimix

IX. Treinamento na água

Para poder incorporar todas as habilidades exigidas neste programa, o tempo mínimo total de mergulho:

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 4 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 5 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 4.

Treinamento na água para Instrutores já certificados como Instrutores Tech CCR por uma agência aprovada

Treinamento em águas confinadas

- Tempo adequado para demonstrar competência em todas as habilidades.

Treinamento em águas abertas

- Mínimo de 3 horas.

Tempo total na água

- Mínimo de 3 horas.

Mergulhos em águas abertas

- Mínimo de 3.

X. Certificação

Este curso foi concebido para formar com segurança Instrutores para ensinar e certificar mergulhadores Hypoxic Trimix CCR a planear e realizar mergulhos de descompressão a uma profundidade máxima de 100 metros / 330 pés, utilizando um diluente hypoxic trimix com um mínimo de 10% de oxigénio numa unidade específica.

XI. Padrões especiais para esta certificação

Esta certificação é específica para a unidade.

XII. Resumo do curso (teoria e habilidades)

Consulte a versão online dos Manuais do Aluno e do Instrutor

INSTRUCTOR TRAINER

TECHNICAL INSTRUCTOR TRAINER OC & CCR

I. Objetivo

Depois de concluir com sucesso o Programa RAID Instructor Trainer, os Candidatos podem se inscrever para se tornarem Instructor Trainer para vários cursos de circuito aberto e rebreather, desde que atendam aos pré-requisitos mínimos detalhados abaixo.

II. Pré-requisitos para Instrutores

Um Candidato deve:

- Ter no mínimo 21 anos de idade.
- Ser certificado e atualizado como RAID First Aid Instructor e RAID Oxygen Administration Instructor ou equivalente.
- Apresentar um atestado médico de aptidão para mergulho emitido por um médico licenciado.
- Apresentar comprovante de seguro de responsabilidade civil, quando aplicável.
- Ao se candidatar para Instructor Trainer CCR, o Candidato deve ser aprovado pela fábrica CCR antes da inscrição.
- Ter ensinado o número mínimo de Alunos em cada nível, conforme detalhado na tabela abaixo, e ter completado o número mínimo de mergulhos em cada um desses níveis.

Curso	Número de Alunos	Número de mergulhos
Deco 40 OC	10	25
Deco 50 OC	10	25
Deco 60 OC	20	25
Hypoxic OC	30 (60 e 80/100)	100
Tech CCR	15	200 horas
Limited Trimix Rebreather	10	200 horas
Normoxic Rebreather	15	300 horas
Hypoxic Rebreather	10	350 horas
Cavern	10 (+Cave 2 Diver)	100
Cave 1	Aprovação da sede	250
Cave 2	Aprovação do HQ	250

CONTRATO DE LICENÇA

Contrato de Licença do Usuário Final (Intransferível) e Garantia Limitada. Leia atentamente antes de usar o Contrato de Licença e a Garantia Limitada.

O uso deste produto deve estar em estrita conformidade com o Contrato de Licença. Isso significa que você não pode copiar este programa para quaisquer fins que não sejam manter uma cópia de backup para seu uso pessoal. É contra o Contrato de Licença vender, dar ou emprestar este programa, ou uma cópia dele, a terceiros.

© Copyright 2025. Este documento é propriedade da Dive RAID International Limited. Todos os direitos reservados.

AGRADECIMENTOS

Compilado por: Departamento de Treinamento da DRI

Versão: 60.0

ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A Dive RAID International é uma empresa registrada com sede no Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte (Reino Unido), que opera em todo o mundo.

Lei aplicável: Este documento será regido e interpretado de acordo com as leis da Inglaterra e do País de Gales, e quaisquer disputas relacionadas ao mesmo serão decididas pelos tribunais da Inglaterra e do País de Gales.

Nossas atividades diárias são conduzidas em inglês britânico. Nossos manuais e materiais de apoio são redigidos em inglês britânico padrão, bem como em inglês que segue o estilo da Canadian Press, e ambos podem ser considerados a língua oficial da Dive RAID International. A empresa e suas subsidiárias fornecem traduções de seus materiais publicados, como este manual, para melhorar o acesso do público às informações nele contidas. Este serviço está em constante desenvolvimento, e a DRI, seus escritórios regionais, centros de mergulho e profissionais de mergulho certificados pela agência envidam todos os esforços para manter os materiais em idiomas diferentes do inglês atualizados e corrigir os erros que nos são apontados nas versões em idiomas diferentes do inglês.

No entanto, traduções de qualquer tipo relacionadas à DRI e seus negócios, incluindo, mas não se limitando a, treinamento de mergulhadores, protocolos de treinamento e padrões de cursos, para idiomas diferentes do inglês têm como objetivo apenas facilitar o acesso do público que não lê inglês e não são juridicamente vinculativas. Tentamos fornecer uma tradução precisa do material original e oficial do inglês, mas devido às nuances da tradução para um idioma estrangeiro, podem existir pequenas diferenças. Referências que identificam o documento original e oficial em inglês estão disponíveis mediante solicitação ou diretamente em nossa sede ou site (LINKS).

Além disso, os documentos e sites da RAID contêm links para informações criadas e mantidas por outras organizações públicas e privadas. Esteja ciente de que não controlamos nem garantimos a precisão, relevância, atualidade ou integridade dessas informações externas. Além disso, a inclusão de links para itens específicos não tem como objetivo refletir sua importância, nem endossar quaisquer opiniões expressas ou produtos ou serviços oferecidos pelo autor da referência ou pela organização que opera o site no qual a referência é mantida.

Além disso, as informações contidas neste manual são apenas para fins educacionais. Elas se destinam a fazer parte de um programa de instrução completo da RAID, conduzido sob os auspícios de um instrutor da RAID devidamente qualificado e credenciado. Não se destinam a substituir ou substituir esse programa de instrução.

E&OE. COPYRIGHT DIVE RAID INTERNATIONAL Agosto de 2025

2025 RRO REVIEW