



Manual del Instructor SDI

Estándares de Especialidades SDI

Copyright © 1999 © por Scuba Diving International (SDI)

Copyright 1999 © por Scuba Diving International (SDI)

Todos los derechos reservados. Impreso en los Estados Unidos de América. A excepción de lo permitido por la Ley de Derecho de Autor de 1976, ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o distribuida en cualquier forma o por cualquier medio, o almacenada en un sistema de base de datos o recuperación de información, sin el consentimiento previo por escrito del editor.

Esta versión en español fue traducida por
Guillermo Cavallero y Constanza Buzzetti
para SDI, TDI & ERDI América Latina

Scuba Diving International

Toll Free: 888-778-9073
Fax: 877-436-7096
Web site: www.tdisdi.com
E-mail: worldhq@tdisdi.com

Business hours: Monday - Friday, 8:00 AM to 6:00 PM US Eastern time

SDI / TDI América Latina Sur

Teléfono Argentina: +54 11 5237 4180
Teléfono Chile: +56 2 2979 7500
Fax: +54 11 5237 4183
Sitio Web: www.tdisdila.com
E-mail: Latin.America@tdisdi.com



Tabla de Contenidos

1.	Visión general de Especialidades (Matrix)	1
2.	Cursos que los AI's pueden enseñar	2
3.	Estándares generales de especialidades	3
3.1	Administrativo.....	3
3.2	Accidentes.....	3
3.3	Definiciones.....	3
3.4	Equipamiento	4
3.5	Entrenamiento en Aguas Confinadas	4
3.6	Entrenamiento en Aguas Abiertas	4
3.7	Equipamiento mínimo requerido – Estudiante	5
3.8	Equipamiento mínimo requerido – Instructor	5
3.9	Tarjetas de Certificación Temporarias	6
3.10	Procedimientos de Calificación para Enseñar un Curso de Especialidad	6
3.11	Combinación de Especialidades	6
3.12	Procedimientos para Crear una Especialidad Única	7
3.13	Actualización de certificación Junior SDI a certificación completa SDI	7
4.	Advanced Adventure Diver	8
4.1	Introducción.....	8
4.2	Quien puede enseñarlo.....	8
4.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	8
4.4	Pre-Requisitos del estudiante	8
4.5	Estructura del curso y duración.....	8
4.6	Requerimientos Administrativos.....	9
4.7	Materiales de Entrenamiento	9
4.8	Requerimiento de Equipo.....	9
4.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	10
4.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	11
5.	Advanced Buoyancy Control	13
5.1	Introducción.....	13
5.2	Quien puede enseñarlo.....	13
5.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	13
5.4	Pre-Requisitos del estudiante	13
5.5	Requerimientos Administrativos.....	14
5.6	Requerimiento de Equipo.....	14
5.7	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	14
5.8	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	16
6.	Altitude Diver	17
6.1	Introducción.....	17
6.2	Quien puede enseñarlo.....	17
6.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	17
6.4	Pre-Requisitos del estudiante	17



6.5	Estructura del curso y duración.....	17
6.6	Requerimientos Administrativos.....	18
6.7	Requerimiento de Equipo.....	18
6.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	18
6.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	19
7.	Boat Diver	20
7.1	Introducción.....	20
7.2	Quien puede enseñarlo.....	20
7.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	20
7.4	Pre-Requisitos del estudiante	20
7.5	Estructura del curso y duración.....	20
7.6	Requerimientos Administrativos.....	21
7.7	Materiales de Entrenamiento	21
7.8	Requerimiento de Equipo.....	21
7.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	21
7.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	23
8.	Computer Diver.....	24
8.1	Introducción.....	24
8.2	Quien puede enseñarlo.....	24
8.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	24
8.4	Pre-Requisitos del estudiante	24
8.5	Estructura del curso y duración.....	24
8.6	Requerimientos Administrativos.....	25
8.7	Materiales de Entrenamiento	25
8.8	Requerimiento de Equipo.....	25
8.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	25
8.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	27
9.	Computer Nitrox Diver	29
9.1	Introducción.....	29
9.2	Calificación de Certificación	29
9.3	Quien puede enseñarlo.....	29
9.4	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	29
9.5	Pre-Requisitos del estudiante	29
9.6	Estructura del curso y duración.....	29
9.7	Requerimientos Administrativos.....	30
9.8	Materiales de Entrenamiento	30
9.9	Requerimiento de Equipo.....	30
9.10	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	30
9.11	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	31
10.	Deep Diver.....	32
10.1	Introducción.....	32
10.2	Quien puede enseñarlo.....	32
10.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	32
10.4	Pre-Requisitos del estudiante	32
10.5	Estructura del curso y duración.....	32



10.6	Requerimientos Administrativos.....	33
10.7	Materiales de Entrenamiento	33
10.8	Requerimiento de Equipo.....	33
10.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	33
10.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	34
11.	Diver Propulsion Vehicle (DPV).....	35
11.1	Introducción.....	35
11.2	Quien puede enseñarlo.....	35
11.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	35
11.4	Pre-Requisitos del estudiante	35
11.5	Estructura del curso y duración.....	35
11.6	Requerimientos Administrativos.....	35
11.7	Requerimiento de Equipo.....	36
11.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	36
11.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	37
12.	Drift Diver	38
12.1	Introducción.....	38
12.2	Quien puede enseñarlo.....	38
12.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	38
12.4	Pre-Requisitos del estudiante	38
12.5	Estructura del curso y duración.....	38
12.6	Requerimientos Administrativos.....	39
12.7	Materiales de Entrenamiento	39
12.8	Requerimiento de Equipo.....	39
12.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	39
12.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	40
13.	Dry Suit Diver.....	41
13.1	Introducción.....	41
13.2	Quien puede enseñarlo.....	41
13.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	41
13.4	Pre-Requisitos del estudiante	41
13.5	Estructura del curso y duración.....	41
13.6	Requerimientos Administrativos.....	42
13.7	Materiales de Entrenamiento	42
13.8	Requerimiento de Equipo.....	42
13.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	42
13.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	44
14.	Equipment Diver	46
14.1	Introducción.....	46
14.2	Quien puede enseñarlo.....	46
14.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	46
14.4	Pre-Requisitos del estudiante	46
14.5	Estructura del curso y duración.....	46
14.6	Requerimientos Administrativos.....	46
14.7	Requerimiento de Equipo.....	47



14.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	47
14.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	49
15.	Full Face Mask Diver	50
15.1	Introducción.....	50
15.2	Quien puede enseñarlo.....	50
15.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	50
15.4	Pre-Requisitos del estudiante	50
15.5	Estructura del curso y duración.....	50
15.6	Requerimientos Administrativos.....	50
15.7	Materiales de Entrenamiento	51
15.8	Requerimiento de Equipo.....	51
15.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	51
15.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	52
16.	Ice Diver	54
16.1	Introducción.....	54
16.2	Quien puede enseñarlo.....	54
16.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	54
16.4	Pre-Requisitos del estudiante	54
16.5	Estructura del curso y duración.....	54
16.6	Requerimientos Administrativos.....	54
16.7	Requerimiento de Equipo.....	55
16.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	55
16.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	56
17.	Marine Ecosystems Awareness Diver	57
17.1	Introducción.....	57
17.2	Quien puede enseñarlo.....	57
17.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	57
17.4	Pre-Requisitos del estudiante	57
17.5	Estructura del curso y duración.....	57
17.6	Requerimientos Administrativos.....	58
17.7	Requerimiento de Equipo.....	58
17.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	58
17.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	59
18.	Night/Limited Visibility Diver	61
18.1	Introducción.....	61
18.2	Quien puede enseñarlo.....	61
18.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	61
18.4	Pre-Requisitos del estudiante	61
18.5	Estructura del curso y duración.....	61
18.6	Requerimientos Administrativos.....	62
18.7	Materiales de Entrenamiento	62
18.8	Requerimiento de Equipo.....	62
18.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	62
18.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	64



19.	Research Diver	65
19.1	Introducción.....	65
19.2	Quien puede enseñarlo.....	65
19.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	65
19.4	Pre-Requisitos del estudiante	65
19.5	Estructura del curso y duración.....	65
19.6	Requerimientos Administrativos.....	66
19.7	Requerimiento de Equipo.....	66
19.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	66
19.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	67
20.	Search and Recovery Diver	68
20.1	Introducción.....	68
20.2	Quien puede enseñarlo.....	68
20.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	68
20.4	Pre-Requisitos del estudiante	68
20.5	Estructura del curso y duración.....	68
20.6	Requerimientos Administrativos.....	69
20.7	Requerimiento de Equipo.....	69
20.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	69
20.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	70
21.	Shore/Beach Diver.....	71
21.1	Introducción.....	71
21.2	Quien puede enseñarlo.....	71
21.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	71
21.4	Pre-Requisitos del estudiante	71
21.5	Estructura del curso y duración.....	71
21.6	Requerimientos Administrativos.....	72
21.7	Requerimiento de Equipo.....	72
21.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	72
21.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	73
22.	Sidemount Diver	74
22.1	Introducción.....	74
22.2	Calificación de Certificación	74
22.3	Quien puede enseñarlo.....	74
22.4	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	74
22.5	Pre-Requisitos del estudiante	74
22.6	Estructura del curso y duración.....	75
22.7	Requerimientos Administrativos.....	75
22.8	Materiales de Entrenamiento	75
22.9	Requerimiento de Equipo.....	75
22.10	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	76
22.11	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	76
23.	Solo Diver.....	78
23.1	Introducción.....	78



23.2	Quien puede enseñarlo.....	78
23.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	78
23.4	Pre-Requisitos del estudiante	78
23.5	Estructura del curso y duración.....	78
23.6	Requerimientos Administrativos.....	79
23.7	Materiales de Entrenamiento	79
23.8	Requerimiento de Equipo.....	79
23.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	79
23.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	81
24.	Underwater Hunter and Collector Diver	82
24.1	Introducción.....	82
24.2	Quien puede enseñarlo.....	82
24.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	82
24.4	Pre-Requisitos del estudiante	82
24.5	Estructura del curso y duración.....	82
24.6	Requerimientos Administrativos.....	83
24.7	Requerimiento de Equipo.....	83
24.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	83
24.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	84
25.	Underwater Navigation Diver.....	85
25.1	Introducción.....	85
25.2	Quien puede enseñarlo.....	85
25.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	85
25.4	Pre-Requisitos del estudiante	85
25.5	Estructura del curso y duración.....	85
25.6	Requerimientos Administrativos.....	86
25.7	Materiales de Entrenamiento	86
25.8	Requerimiento de Equipo.....	86
25.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	86
25.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	87
26.	Underwater Photographer Diver	89
26.1	Introducción.....	89
26.2	Quien puede enseñarlo.....	89
26.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	89
26.4	Pre-Requisitos del estudiante	89
26.5	Estructura del curso y duración.....	89
26.6	Requerimientos Administrativos.....	90
26.7	Requerimiento de Equipo.....	90
26.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	90
26.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	91
27.	Underwater Video Diver	93
27.1	Introducción.....	93
27.2	Quien puede enseñarlo.....	93
27.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	93
27.4	Pre-Requisitos del estudiante	93



27.5	Estructura del curso y duración.....	93
27.6	Requerimientos Administrativos.....	94
27.7	Requerimiento de Equipo.....	94
27.8	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	94
27.9	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	96
28.	Wreck Diver.....	97
28.1	Introducción.....	97
28.2	Quien puede enseñarlo.....	97
28.3	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	97
28.4	Pre-Requisitos del estudiante	97
28.5	Estructura del curso y duración.....	97
28.6	Requerimientos Administrativos.....	98
28.7	Materiales de Entrenamiento	98
28.8	Requerimiento de Equipo.....	98
28.9	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	98
28.10	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	100
29.	Visual Inspection Procedure (VIP)	102
29.1	Introducción.....	102
29.2	Calificación de Certificación	102
29.3	Quien puede enseñarlo.....	102
29.4	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	102
29.5	Pre-Requisitos del estudiante	102
29.6	Estructura del curso y duración.....	102
29.7	Requerimientos Administrativos.....	103
29.8	Materiales de Entrenamiento	103
29.9	Requerimiento de Equipo.....	103
29.10	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	103
29.11	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	104
30.	CPROX Administrator	105
30.1	Introducción.....	105
30.2	Calificación de Certificación	105
30.3	Quien puede enseñarlo.....	105
30.4	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	105
30.5	Pre-Requisitos del estudiante	105
30.6	Estructura del curso y duración.....	105
30.7	Requerimientos Administrativos.....	106
30.8	Materiales de Entrenamiento	106
30.9	Requerimiento de Equipo.....	106
30.10	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	106
30.11	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	107
31.	CPR1st Administrator	108
31.1	Introducción.....	108
31.2	Calificación de Certificación	108
31.3	Quien puede enseñarlo.....	108
31.4	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	108



31.5	Pre-Requisitos del estudiante	108
31.6	Estructura del curso y duración.....	108
31.7	Requerimientos Administrativos.....	109
31.8	Materiales de Entrenamiento	109
31.9	Requerimiento de Equipo.....	109
31.10	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	109
31.11	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	110
32.	CPROX1st AED Administrator.....	111
32.1	Introducción.....	111
32.2	Calificación de Certificación	111
32.3	Quien puede enseñarlo.....	111
32.4	Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor	111
32.5	Pre-Requisitos del estudiante	111
32.6	Estructura del curso y duración.....	111
32.7	Requerimientos Administrativos.....	112
32.8	Materiales de Entrenamiento	112
32.9	Requerimiento de Equipo.....	112
32.10	Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado).....	113
32.11	Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación	114



Histórico de Revisiones

Número de Revisión	Fecha	Cambios
2.0	27/05/01	El manual ha sido completamente renovado y actualizado para reflejar los últimos cambios y agregados.
2.1	04/09//01	Cambios de redacción y actualizaciones menores. Se agregaron los estándares de las especialidades CPR1st y Buoyancy Diver.
2.2	10/10/02	Actualizado con la última Actualización de Entrenamiento.
3.0	15/08/03	Actualizado con la última Actualización de Entrenamiento.
3.1	19/12/03	Cambios de redacción y actualizaciones menores.
5.0	19/11/04	Actualizado con la última Actualización de Entrenamiento.
6.0	13/10/05	Actualizado con las actualizaciones de Entrenamiento de 2005 y correcciones menores. Se agregaron los estándares de la especialidad de Full Face Mask Diver.
7.0	27/10/06	Cambios de redacción, actualizaciones de entrenamiento de 2005 y estándares de nuevos cursos.
8.0	13/11/07	Actualizado con las actualizaciones de Entrenamiento de 2007 y correcciones menores.
9.0	01/12/08	Actualizaciones menores y aclaraciones.
10.0	31/12/09	Actualizado con las actualizaciones de Entrenamiento de 2009 y correcciones menores.
11.0	01/01/11	Ediciones mayores y cambios menores.
12.0	01/01/12	Se agrego el estándar de la especialidad Sidemount diver. Actualizaciones menores y aclaraciones.
12.1	01/06/12	Se agregaron definiciones a Estandares Generales.
12.2	15/08/12	Estandares Generales 3.11, Permite para especialidades limitadas ser combinadas con el curso Open Water Scuba Diver
13.0	01/01/13	Sin cambios
14.0	01/01/13	Sin cambios
14.1	01/04/14	3.13 Se agrego la actualización de Junior Specialty Diver upgrade a los procedimientos de Specialty Diver.
14.2	01/10/14	3.1 Se agrego aclaraciones a la nota al final del formulario de Solo Diver 13.4.2 Dry Suit Diver SDI cambio a edad minima 12 años. 15.9 Se agrego nuevas habilidades requeridas para la inmersión de aguas abiertas 2 23.6 Solo Diver SDI – Cambio documentación requerida para entrenamiento. 29 Revision completa de Visual Inspection Procedures (VIP)
15.0	01/01/15	Sin cambios
15.1	01/04/15	23.2 Se agrego #4 Mostrar verificación de finalización del curso en línea Solo Diver SDI (si está disponible en su idioma/región)
15.2	01/08/15	Sin cambios
15.3	01/11/15	Pagina 2 (dos): Actualizacion de la informacion de Headquarters
16.0	01/01/16	Sin cambios
16.1	01/04/16	15.7 Se agregaron Materiales Opcionales: Full Face Mask ERDI 22.8 Se agregaron Materiales Requeridos: Sidemount SDI/TDI



16.1.la	01/04/16	El manual ha sido completamente traducido al español. (Primera revisión)
16.2.la	01/07/16	4.5.2 Se aclararon los parametros de edad para las limitaciones de profundidades. <u>los buceadores Junior (entre 10 y 14 años de edad) no pueden exceder los 21 metros / 70 pies</u> 10.5.3 Se aclararon los parametros de edad para las limitaciones de profundidades. <u>los buceadores Junior (entre 10 y 14 años de edad) no pueden exceder los 21 metros / 70 pies</u>
17.0.la	01/01/17	Sin cambios
18.0.la	01/01/18	3.3 Se agregó la definición de Prerrequisitos del estudiante 4.1 Se agregó recomendación sobre la practica de habilidades de flotabilidad avanzada 9.2 Revisiones realizadas para la certificación ISO/EUF 9.8 Referencia al programa en línea 9.11 Puntuacion minima requerida para aprobación 18 Se cambió el nombre por Night/Limited Visibility Se agrego Advanced Buoyancy a las especialidades que los AI's pueden enseñar 22.9.1 Se cambió Dos cilindros por Cilindro(s) 22.9.2 Se cambió por Reguladores apropiados para la configuración de cilindros con un manómetro en cada primera etapa y un total de dos segundas etapas 22.11.5 Se eliminó "Cilindros independientes" 30.8 Se actualizo Materiales Requeridos 31.8 Se actualizo Materiales Requeridos 31.9 Se actualizo Equipo Requerido

1. Visión general de Especialidades (Matrix)

	Nombre de la Especialidad	Edad Mínima	Numero de Inmersiones Requeridas	Relación de estudiante a Instructor en Aguas abiertas	Prerrequisitos de certificación o requerimientos	Tarjeta de certificación debe ser emitida por
4	Advanced Adventure Diver	Ver elegidas	5	8 o menos – ver elegidas	Open Water	SI
5	Advanced Buoyancy Control	10	2	8	Open Water	SI
6	Altitude Diver	10	2	8	Open Water	SI
7	Boat Diver	10	2	8	Open Water	SI
8	Computer Diver	10	2	8	Open Water	SI
9	Computer Nitrox Diver (22-40%)	10	Ninguna	N/A	Open Water o inscribirse en un curso Open Water	SI
10	Deep Diver	10	2	4	Open Water	SI
11	Diver Propulsion Vehicle Diver	15	2	2	Open Water	SI
12	Drift Diver	10	2	8	Open Water	SI
13	Dry Suit Diver	12	2	4	Open Water	SI
14	Equipment Specialist Diver	10	Ninguna	N/A	N/A	SI
15	Full Face Mask Diver	15	2	8	Open Water	SI
16	Ice Diver	18	2	2	Open Water	SI
17	Marine Ecosystems Awareness Diver	10	2	8	Open Water	SI
18	Night/Limited Visibility Diver	10	2	4	Open Water	SI
19	Research Diver	15	2	8	Open Water	SI
20	Search and Recovery Diver	15	2	8	Open Water	SI
21	Shore/Beach Diver	10	2	8	Open Water	SI
22	Sidemount Diver	15	2	8	Open Water	SI
23	Solo Diver	21	2	8	AOW y 100 buceos	SI
24	Underwater Hunter and Collector Diver	10	2	8	Open Water	SI
25	Underwater Navigation Diver	10	2	8	Open Water	SI
26	Underwater Photographer Diver	10	2	8	Open Water	SI
27	Underwater Video Diver	10	2	8	Open Water	SI
28a	Wreck Diver - No penetration	10	2	8	Open Water	SI
28b	Wreck Diver - Limited Penetration	15	3	8 - 2 durante la penetración	Deep Diver si > 60ft	SI
29	Visual Inspection Procedure (VIP)	18	Ninguna	N/A	N/A	SI
30	CPROX Administrator	10	Ninguna	N/A	N/A	SI
31	CPR1st Administrator	10	Ninguna	N/A	N/A	SI
32	CPROX1st AED Administrator	10	Ninguna	N/A	N/A	SI

2. Cursos que los AI's pueden enseñar

	Nombre de la Especialidad	Edad Mínima	Numero de Inmersiones Requeridas	Relación de estudiante a Instructor en Aguas abiertas	Prerrequisitos de certificación o requerimientos	Tarjeta de certificación debe ser emitida por
5	Advanced Buoyancy Control	10	2	8	Open Water	SI
6	Altitude Diver	10	2	8	Open Water	SI
7	Boat Diver	10	2	8	Open Water	SI
8	Computer Diver	10	2	8	Open Water	SI
14	Equipment Specialist Diver	10	Ninguna	N/A	Open Water	SI
17	Marine Ecosystems Awareness Diver	10	2	8	Open Water	SI
22	Shore/Beach Diver	10	2	8	Open Water	SI
25	Underwater Photographer Diver	10	2	8	Open Water	SI
26	Underwater Video Diver	10	2	8	Open Water	SI
29	Visual Inspection Procedure (VIP)	18	Ninguna	N/A	N/A	SI
30	CPROX Administrator	10	Ninguna	N/A	N/A	SI
31	CPR1st Administrator	10	Ninguna	N/A	N/A	SI
32	CPROX1stAED Administrator	10	Ninguna	N/A	N/A	SI

***Nota:** Para calificar para enseñar los programas arriba listados, los Assistant Instructors deben completar el curso de instructor adecuado, con un Instructor Trainer SDI activo, para ese programa.



3. Estándares generales de especialidades

Estos estándares se aplican a todos los cursos de especialidad SDI.

3.1 Administrativo

Los instructores deben asegurarse de que todos los estudiantes completan los siguientes formularios – para todos y cada uno de los cursos de especialidad en los que el estudiante participa. Son:

1. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI**
2. *Formulario de Declaración Médica*
Si un estudiante responde de manera afirmativa a alguna pregunta en el formulario de declaración médica, en la sección marcada “Tiene usted o ha tenido...” el estudiante debe proveer permiso de un médico licenciado por escrito antes de participar en entrenamiento en aguas confinadas o aguas abiertas o cualquier otro curso de formación o especialidad
3. *Formulario de Registro de buceador SDI* o registrar al estudiante en línea en la sección de miembros del sitio web de SDI (luego de completar el programa específico)
4. *Registro de Entrenamiento del buceador SDI* ; (Se debe mantener durante un mínimo de 7 años)

***Nota:** La especialidad SDI Solo Diver SDI requiere un nuevo descargo de Responsabilidad para actividades de buceo en solitario; ver los estándares de Solo Diver SDI para más detalles

3.2 Accidentes

Con suerte un miembro nunca deberá hacer esto; si el miembro estuviera involucrado en un accidente o simplemente fuera testigo de un accidente deberá completar un *Reporte de Accidente/Incidente SDI* y enviarlo por fax a la sede central (HQ) de SDI inmediatamente después de ocurrido el accidente.

3.3 Definiciones

Asistente o Asistido por = Una persona que está asistiendo a un instructor principal y certificado, un Course Director o Instructor Trainer para un curso en el que el “asistente” no está certificado a enseñar. Los asistentes pueden ser utilizados con el fin de proporcionar supervisión adicional y para aumentar las relaciones cuando los estándares y las condiciones medio ambientales lo permitan. Los asistentes que aparezcan en el registro recibirán créditos de experiencia de los cursos que hayan prestado asistencia solo si aparecen en el formulario de registro inicial.

Co-Teach o 2^{do} Instructor = Una persona que está certificada a enseñar un curso y está trabajando junto con un instructor, Course Director o Instructor Trainer también certificados. El 2^{do} instructor recibirá el mismo crédito para el curso que el instructor principal si aparece en el formulario de registro inicial.

Pre-requisitos del Estudiante = Condiciones que deben cumplir los estudiantes antes de comenzar un curso. Estos no se pueden completar durante el curso a menos que se especifique específicamente en el estándar. Las condiciones enumeradas aquí no pueden ser omitidas por el instructor. El departamento de entrenamiento de la Sede Central podrá realizar exenciones por escrito de los estándares para los pre-requisitos dependiendo del curso, el sitio de la inmersión, y la experiencia previa específica de los participantes del curso.



3.4 Equipamiento

Una Computadora Personal de Buceo (PDC) debe ser utilizado durante todas las sesiones de entrenamiento en aguas confinadas y aguas abiertas, durante los cursos SDI.

3.5 Entrenamiento en Aguas Confinadas

El entrenamiento en Aguas Confinadas debe llevarse a cabo en una piscina o en un cuerpo de agua cerrado con las siguientes características:

1. Aproximadamente 3 metros / 10 pies de visibilidad
2. Condiciones de superficie calmadas
3. Fácil acceso a profundidades en donde los estudiantes puedan pararse con su cabeza fuera del agua
4. Profundidades que permitan realizar las habilidades (como se define en la guía de estudio de aguas confinadas) y demostrarlas adecuadamente
5. Equipo apropiado para el sitio de entrenamiento
6. Los sitios de entrenamiento en Aguas Confinadas, excepto piscinas, deben ser aprobados por la Sede Central (HQ) de SDI

3.6 Entrenamiento en Aguas Abiertas

El instructor debe elegir cuidadosamente un sitio de entrenamiento en aguas abiertas, tomando en cuenta las siguientes condiciones:

1. Cuerpos de agua similares a las condiciones de buceo locales: Océano, lago, río, etc.
2. Las piscinas no son consideradas un entorno de aguas abiertas
3. Claridad del agua
4. Temperatura dentro y fuera del agua
5. Condiciones climáticas
6. Acceso al agua
7. Equipo adecuado para las condiciones
8. Protección térmica apropiada para las condiciones
9. Ninguna inmersión requerirá parada descompresión
10. Un "Briefing" complete que incluye:
 - a. El sitio de buceo
 - b. Condiciones del agua
 - c. Habilidades que se llevaran a cabo
 - d. Entrada/Salida que será utilizada
 - e. Procedimientos de emergencia
11. Un complete "Debriefing" que incluye:
 - a. El rendimiento general de los buceadores
 - b. Las áreas que necesitan ser mejoradas
 - c. Observaciones ambientales
 - d. Preguntas y Respuestas



3.7 Equipamiento mínimo requerido – Estudiante

Los estudiantes deben tener el siguiente equipo:

1. Mascara , Aletas y Snorkel
2. Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD) con un inflador de baja presión
3. Regulador con manómetro sumergible
4. Fuente de Aire Alternativa
5. Sistema de lastre
6. Computadora Personal de Buceo (PDC) a menos que se indique lo contrario
7. Traje de exposición adecuado para las condiciones de entrenamiento
8. Cilindro con gas comprimido
9. Compas: Durante habilidades de navegación
10. Cuchillo o dispositivo de corte
11. Señales de rescate

Nota: Los estudiantes que utilicen ordenadores con aire integrado, no están obligados a llevar manómetro.

3.8 Equipamiento mínimo requerido – Instructor

A menos que se indique lo contrario, los requisitos mínimos de equipo para un Instructor, Assistant Instructor y Divemaster durante el entrenamiento son:

1. Mascara , Aletas y Snorkel
2. Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD) con un inflador de baja presión
3. Regulador con manómetro sumergible
4. Fuente de Aire Alternativa
5. Sistema de lastre
6. Computadora Personal de Buceo (PDC)
7. Traje de exposición adecuado para las condiciones de entrenamiento
8. Cilindro con gas comprimido
9. Compas
10. Dispositivo de corte
11. Señales de rescate
12. Una bandera de buceo debe ser llevada en conformidad con las leyes o regulaciones locales para todas las ubicaciones de buceo en Aguas Abiertas

Nota: Los instructores que utilicen ordenadores con aire integrado, no están obligados a llevar manómetro.

Nota: Las capacidades de los cilindros usados en los estándares de SDI están basados en valores del fabricante o conversiones generalizadas y NO son las conversiones exactas del sistema métrico al imperial, debido a la variación en el volumen del cilindro y la presión de trabajo. Si usted utiliza cilindros con sistema métrico, por favor utilice el tamaño métrico del cilindro listado; del mismo modo, si utiliza cilindros con Sistema imperial, por favor utilice el tamaño imperial del cilindro listado. (Ejemplo 3 Litros / 18 Pies Cúbicos).

3.9 Tarjetas de Certificación Temporarias

Las tarjetas temporarias esta disponibles para su compra en SDI y pueden ser emitidas después de que se cumplan todos los requisitos de rendimiento y requisitos administrativos. Las tarjetas temporarias son válidas por 30 días desde su firma y deben ser firmadas dentro de los 10 días posteriores a la finalización del curso.

3.10 Procedimientos de Calificación para Enseñar un Curso de Especialidad

Para calificar para enseñar una especialidad, el instructor debe:

1. Ser un Instructor SDI con Estado de Enseñanza Activo
2. Proveer prueba de veinticinco (25) inmersiones registradas en la especialidad que se solicita

O

1. Completar el Curso de Instructor de Especialidad SDI correspondiente con un Instructor Trainer SDI calificado en esa especialidad
2. Completar el formulario de Actualización de Instructor de Especialidad SDI y estar de acuerdo en usar los últimos Outline (esquemas) de Especialidad SDI aprobadas

Notas:

1. Algunos cursos tales como CPROX, CPR1st, CPROX1stAED, VIP requieren tomar un curso de Instructor específico antes de que el Instructor pueda realmente enseñar el curso.
2. Para calificar como Instructor de la especialidad Solo Diver SDI, el Instructor debe:
 - a. Tener al menos 21 años
 - b. Tener un (1) año de experiencia enseñando
 - c. Tener certificados 50 estudiantes o más de los distintos niveles de buceador
 - d. Esta calificación (rating) se puede obtener mediante una actualización administrativa, o completando un curso con un Instructor Trainer de Solo Diver SDI. Los prerrequisitos se deben cumplir en cualquier caso
3. Los Assistant Instructors deben completar todos los cursos de Instructor de especialidad con un Instructor Trainer SDI calificado

3.11 Combinación de Especialidades

Con la excepción de Buceo Profundo SDI y Buceo con Computadora SDI, ninguna de las especialidades SDI se pueden combinar en un solo programa. Un instructor puede enseñar más de una especialidad por día, pero, los cursos deben ser enseñados por separado.

Las especialidades de buceo en Altitud, Barco, con Ordenador Nitrox, Traje Seco y Costa/Playa pueden ser combinadas con el curso de Open Water Diver SDI. Ningún otro curso de especialidad puede ser combinado con el curso de Open Water Diver SDI. El estudiante deberá completar una revisión Académica y recibir el entrenamiento apropiado en aguas confinadas/piscina antes de comenzar su entrenamiento en Aguas Abiertas. Para recibir la certificación de Open Water Diver SDI y la certificación de la especialidad adicional, el estudiante debe completar al menos 5 inmersiones de buceo en total.



3.12 Procedimientos para Crear una Especialidad Única

Los Instructores a menudo crean sus propias especialidades y desean tener una certificación emitida por SDI. Los procedimientos para tener una Especialidad Única aprobada son los siguientes.

El instructor debe:

1. Ser un Instructor SDI en estado de Enseñanza Activo
2. Proveer prueba de veinticinco (25) inmersiones registradas en la especialidad que se solicita
3. Completar el formulario de Actualización de Instructor de Especialidad SDI
4. Presentar un Outline (esquema), en el mismo formato que los estándares de Especialidades SDI, para la aprobación de la Sede Central (HeadQuarters) de SDI
5. La Sede Central (Headquarters) de SDI, debe aprobar el outline (esquema) antes de que el curso pueda ser enseñado

3.13 Actualización de certificación Junior SDI a certificación completa SDI

Este procedimiento es para los buceadores que fueron certificados inicialmente con la designación de Junior y ahora son elegibles para actualizar a la certificación completa y sin restricciones relacionadas con la edad.

Requerimientos para la Actualización:

1. Proveer verificación de la certificación inicial: Credencial de Certificación o carta de verificación formal en hoja membretada de la agencia.
2. Proveer verificación de la actividad de buceo en los últimos 12 meses: Bitácora de Buceo o descarga de los datos de su computadora personal de buceo (PDC).*
3. Los buzos que estén por debajo de la edad de 18 años deberán proporcionar carta de conformidad para la actualización firmada por su padre, madre o tutor legal.

* Si no se puede demostrar haber realizado actividad de buceo recientemente, el buzo debe dirigirse a su centro SDI más cercano o equivalente para completar el programa de Actualización de Buzo Inactivo (Inactive Diver / Refresher) con un Instructor activo

Al completar con éxito el programa de Actualización de Buzo Inactivo (Inactive Diver / Refresher) o equivalente, el instructor activo debe: proveer una carta firmada de finalización de la actualización o firmar la bitácora del buceador Junior para presentar en la Sede Central (HQ) u Oficina Regional de SDI.

Procedimiento de procesamiento – Contactarse con la Sede Central (HQ) u Oficina Regional. Presentar la documentación apropiada de conformidad con los requisitos de actualización. Después de proporcionar todos los elementos necesarios y haber abonado la nueva tarjeta de certificación, la certificación debe ser emitida y enviada al estudiante.



4. Advanced Adventure Diver

4.1 Introducción

El propósito de este curso es dar al buceador una visión general de cinco (5) especialidades diferentes, dos (2) obligatorias y tres (3) especialidades adicionales SDI. Las dos (2) especialidades fundamentales son, Buceo Profundo SDI y la especialidad de Navegación SDI. Un buceo de cada una de las especialidades, se puede aplicar ese buceo para completar la certificación de la Especialidad SDI. Overhead environment y especialidades de no buceador no están permitidas y no cuentan para las 3 especialidades elegibles. Si es elegida la especialidad de Computer Nitrox como una de las 3 adicionales, el instructor debe ser Instructor de Computer Nitrox SDI. Es recomendado que el estudiante trabaje en flotabilidad avanzada durante este programa, puede incluso contar como una de las cinco especialidades requeridas para recibir la calificación de Advanced Adventure Diver SDI.

4.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo

4.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones o la especialidad elegida lo exijan (A menos que la especialidad elegida tenga un ratio menor, ejemplo DPV es 2:1)
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos, a menos que la especialidad elegida tenga un ratio menor

4.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente; Junior solo puede tomar especialidades aprobadas para su edad
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

4.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas



1. Los estudiantes deben completar cinco (5) inmersiones con briefing y debriefing completos con el Instructor
2. Uno de los buceos debe ser más profundo de 18 metros / 60 pies, pero no más allá de los 30 metros / 100 pies, **los buceadores Junior (entre 10 y 14 años de edad) no pueden exceder los 21 metros / 70 pies**
3. Uno de los buceos debe ser un buceo de navegación (Navigation)
4. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.
5. Cada inmersión será la primera inmersión de cada una de las especialidades. Por ejemplo primer buceo del curso de Buceo Profundo, primer buceo del curso de Navegación, etc.
6. Todas las inmersiones deben estar bajo la supervisión directa de un Instructor SDI Activo.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

4.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI.

4.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual Advanced Adventure Diver SDI* y Cuadernillo de Repaso de Conocimientos
2. *Guía del Instructor de Advanced Adventure Diver SDI*

Los siguientes materiales están disponibles y son recomendados:

1. *Presentación de PowerPoint de Advanced Adventure Diver SDI*

4.8 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual, y cualquier otro equipamiento que pueda aplicar para las especialidades elegidas.



4.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

El Outline (temario o esquema) que se va a utilizar para esta especialidad es una versión abreviada de cada una de las 2 principales especialidades y de las 3 especialidades elegidas. El objetivo es cubrir una visión general y la introducción a cada especialidad. Este es solo un Outline (temario o esquema), y no está destinado a ser enseñado en ningún orden particular.

Buceo Profundo

1. Tablas y Computadoras de Buceo
 - a. Historia de las tablas y Computadoras de Buceo
 - i. No-descompresión
 - ii. Uso del programa de descompresión de acuerdo a su computadora
 - iii. Paradas de seguridad
 - b. Solución de problemas prácticos
2. Equipamiento especial para buceos profundos
 - a. Cilindros; diferentes tamaños
 - b. Reguladores
 - c. Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD)
 - d. Suministro de aire redundante
3. Física y Fisiología para buceadores profundos
 - a. Consideraciones especiales para presiones mayores a 3 atmosferas (ATA)
 - i. Consumo de aire
 - ii. Dióxido de Carbono (CO₂) - Factores
 - iii. Narcosis de Nitrógeno
 - iv. Oxígeno (O₂) Toxicidad
 - v. Enfermedad Descompresiva
4. Procedimientos de Emergencia para Buceadores Profundos
 - a. Usos y técnicas para cilindros de seguridad
 - b. Listado de cámaras de hiperbáricas de la zona
5. Repaso de Primeros Auxilios
 - a. Tratamiento con Oxígeno
 - b. Tratamiento para Shock

Navegación

1. El Ambiente Acuático
 - a. Visión
 - b. Luz
 - c. Sonido
 - d. Mareas
 - e. Corrientes
 - f. Olas
 - g. Oleaje
2. Navegación Natural



- a. Contornos del fondo
 - b. Profundidad
 - c. Cantidad de luz
 - d. Oleaje
 - e. Corrientes
 - f. Objetos bajo el agua (Rocas, restos de naufragios, etc.)
3. Compas / Brújula
- a. Tipos
 - i. Analógico
 - ii. Digital
 - b. Características
 - i. Línea de Fe / Rumbo
 - ii. Bisel
 - iii. Dial luminoso
 - c. Uso del Compas / Brújula
 - i. Rumbo recíproco (Ida y vuelta)
 - ii. Cuadrados
 - iii. Triángulos
4. Estimación de distancias bajo el agua
- a. Ciclo de Aletas
 - b. Tiempo

4.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Los estudiantes deben completar con éxito las habilidades que se indican para el buceo 1 para cada una de las 2 especialidades obligatorias y las 3 especialidades elegidas. Los esquemas de cada uno de los cursos específicos se enumeran más adelante en esta sección de Estándares SDI.

Buceo Profundo

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Probar y checkear todo el equipo, como por ejemplo, profundímetro, relojes / computadoras de buceo, etc.
 - b. Familiarizarse con el área
 - c. Descender a la profundidad planeada y no exceder los límites pre-planificados
 - d. Bucear de acuerdo al plan, a una profundidad límite de 30 metros / 100 pies para la primera inmersión. **Los buceadores Junior (entre 10 y 15 años de edad) no pueden exceder los 21 metros / 70 pies**
 - e. Ascender a la parada de seguridad

Navegación

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1



-
- a. Las habilidades son realizadas con mayor éxito si se practican en la superficie desde la orilla. Utilizar la costa o la línea de descenso como punto de partida hace más sencillo el seguimiento de los estudiantes
 - b. Planificar el buceo
 - c. Entrar al agua desde una embarcación o desde la costa
 - d. Practique Rumbo reciproco (Ida y vuelta) en la superficie
 - e. Practique Cuadrados y Triángulos en superficie
 - f. Realizar un cuadrado en el fondo
 - g. Realizar un triángulo en el fondo
 - h. Ascender y salir



5. Advanced Buoyancy Control

5.1 Introducción

La introducción de un buceador a los beneficios de controlar su flotabilidad por lo general tiene un gran efecto positivo, un efecto que va a mejorar el sentido de disfrute del buceador y su sensación de logro. Esta especialidad está diseñada para aumentar la comprensión de un buceador de los factores que influyen en su flotabilidad, y para capacitar al buzo en el uso de los medios disponibles para controlar su flotabilidad. Los beneficios adicionales para el mar y entornos de agua dulce no pueden ser exagerados; un buzo que tiene mejor control de sí mismo en relación con su entorno.

5.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

5.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. Un máximo de diez (10) estudiantes por instructor
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 14 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, río o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

5.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)



Estructura del curso y duración

1. Aguas Confinadas o Abiertas
2. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor

5.5 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

5.6 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual

5.7 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. ¿Porque nos importa la Flotabilidad?
 - a. No tocar la vida; cuidar el medioambiente.
 - b. Menos fatiga, menos esfuerzo requerido; más diversión.
 - c. Reducción del consumo de aire = mayor tiempo de fondo
 - d. Capacidad de controlar la flotabilidad = mejores fotos y videos
2. ¿Cuándo debe llevarse a cabo un Control de Flotabilidad?
 - a. Cuando cambiamos de equipo
 - b. Cuando cambia el entorno de buceo
 - c. Cuando no hemos buceado durante algún tiempo
 - d. Durante cada inmersión
3. Factores que afecta la Flotabilidad
 - a. Equipo adicional. Foto, video, cilindro adicional, equipo extra, luces de buceo, etc.
 - b. El peso del cilindro cambia durante la inmersión, mientras el aire se va consumiendo, dependiendo del tamaño del cilindro; 9 litros / 63 pies cúbicos aproximadamente 1,35 Kg. / 3 Lb. O 11.1 litros / 80 pies cúbicos aproximadamente 1,52 Kg. / 5 Lb.



- c. Uso de los Pulmones vs. BCD. Al usar los pulmones para compensar, ser conscientes de no contener la respiración prestar atención cuanto se cambiara la profundidad para evitar la embolia de aire.
- d. Uso de BCD vs. Traje Seco.
- e. Mantenerse en buena forma física.
- f. Patrones y técnicas de respiración.
 - i. NO – Respiración superficial
 - ii. NO – Contener la respiración
 - iii. SI – Ralentizar el ritmo respiratorio.
 - iv. SI – Relajarse y moverse lentamente.
 - v. El trabajo extenuante y el estrés aumentan la tasa de respiración.
 - g. La compresión del traje debido a la presión del agua cambia la flotabilidad del traje.
 - h. Pesas – La posición y distribución y el impacto que puede tener.
 - i. Horizontal y boca abajo – Pesas a los lados hacia el estómago.
 - ii. Cabeza arriba y pies hacia abajo – Pesas hacia el centro del estómago.
 - iii. Cabeza levemente hacia arriba y pies hacia abajo – Pesas hacia el pecho o mover el cilindro.
 - iv. Pies levantados – Usar pequeñas pesas para tobillos (Sobre todo si se utiliza un traje seco)
 - v. Sistema de lastre integrado – Beneficios y restricciones.
 - i. Aerodinamizar los equipos
 - i. Reducir la fricción al mínimo.
 - ii. Mantener el equipo lejos del fondo
 - j. Aerodinamizar el cuerpo (posiciones del cuerpo)
 - i. El sobrepeso arrastra hacia abajo la mitad inferior del cuerpo.
 - ii. Utilizar el BCD para compensar, hará flotar la mitad superior del cuerpo.
 - k. Estilos eficientes de patadas
 - l. Practicar las habilidades
 - m. Lastre (Agua salada: utilizar solo el esquema inicial – realizar una comprobación de flotabilidad para corregir)
 - i. Traje de baño – de 0.5 Kg / 1 Lb hasta 2 Kg / 4 Lbs
 - ii. Traje de Neopreno 3 mm. – 5% del peso corporal
 - iii. Traje de Neopreno 5 mm. – 10% del peso corporal
 - iv. Traje de Neopreno 7 mm. con Capucha – 10 % del peso corporal + 1.5 Kg. / 3 Lbs a 2.5 Kg / 5 Lbs.
 - v. Traje Seco – 10% del peso corporal + 3 Kg / 7 Lbs a 4.5 Kg / 10 Lbs.
 - n. Como realizar una comprobación de flotabilidad standard, con un cilindro casi vacío.
 - i. Usar todo el equipo y el lastre adecuado
 - ii. Entrar en agua demasiado profunda para hacer pie
 - iii. Desinflar el BCD completamente
 - iv. Quedarse vertical y sin moverse, respirar, y aguantar una respiración normal en la superficie.



- v. Ajustar el peso hasta flotar al nivel de la línea de los ojos.
- vi. Exhalar, deberá hundirse lentamente.

5.8 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Las inmersiones pueden llevarse a cabo en una piscina o en aguas abiertas. Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Montar el equipo de buceo utilizando un cilindro semi vacío (34 BAR / 500 PSI)
 - b. Realizar una comprobación pre buceo y entrar en agua demasiado profunda para hacer pie
 - c. Realizar una comprobación de flotabilidad previa al buceo con un cilindro semi vacío.
 - d. Ajustar el peso para lograr la flotabilidad correcta
 - i. Paso 1: El estudiante se quita 1 Kg. / 2 Lbs. Para simular bajo peso.
 - ii. Paso 2: El estudiante suma 2 Kg / 4 Lbs. Para simular sobrepeso.
 - iii. Paso 3: El estudiante se quita 1 Kg / 2 Lbs. Para conseguir Flotabilidad Neutra
 - e. Cambiar el cilindro y utilizar un cilindro lleno.
 - f. Realizar una comprobación de flotabilidad previa al buceo con un cilindro lleno.
 - g. Realizar un descenso controlado
 - h. Realizar ejercicios de flotabilidad (Hovering)
 - i. Realizar ajustes finos con control de respiración.
 - ii. Realizar ajustes finos con BCD o Traje Seco
 - iii. Realizar los ejercicios cerca del fondo sin tocarlo.
 - i. Ejercicios de natación
 - j. Realizar un ascenso que incluya la parada de seguridad estático; simular la parada de seguridad en piscina
 - k. Registrar la inmersión, tomando nota de la cantidad de lastre utilizado
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Cambiar por un cilindro lleno
 - b. Realizar una comprobación de flotabilidad previa al buceo con un cilindro lleno
 - c. Realizar un descenso controlado
 - d. Realizar ejercicios de flotabilidad (Hovering)
 - e. Realizar ajustes finos con control de respiración
 - f. Realizar ajustes finos con BCD o Traje Seco
 - g. Realizar los ejercicios cerca del fondo sin tocarlo.
 - h. Ejercicios de natación
 - i. Realizar un ascenso que incluya la parada de seguridad estático; simular la parada de seguridad en piscina
 - j. Registrar la inmersión, tomando nota de la cantidad de lastre utilizado



6. Altitude Diver

6.1 Introducción

El propósito de este curso es dar a conocer al buceador los procedimientos y conocimientos necesarios para bucear con seguridad en alturas sobre el nivel del mar.

6.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

6.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

6.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente, o estar actualmente inscripto en uno de esos cursos
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

6.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



6.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

6.7 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual

6.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. ¿Porque hacer este tipo de buceo?
2. Relación entre las Tablas de Buceo y el Buceo en Altitud
 - a. Tablas DCIEM
 - b. Tablas Bühlmann
 - c. Correcciones en el cruce de las tablas de la US Navy
3. Computadoras
 - a. Capacidad y uso de las computadoras
4. Cálculos basados en las correcciones del cruce a las tablas de la US Navy
 - a. Uso
 - i. Profundidad Real del Buceo
 - ii. Altitud del sitio de buceo
 - iii. Velocidad de ascenso ajustada
 - b. Ejemplos de problemas
 - c. Última inmersión y viajes a altitudes más altas
5. Corrección de Profundímetro y Computadoras
 - a. Medidores diseñados para 1 ATA (Atmosfera)
 - b. Medido de profundidad capilar marcará la profundidad real.
 - c. Si hay alguna duda, se medirá con un cabo de descenso
6. Hipoxia durante el Buceo en Altitud



7. Niveles de Altitud
8. 300 mts / 1000 pies
9. 1200 mts / 4000 pies

6.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Aunque no es deseable, las sesiones de entrenamiento pueden ser llevadas a cabo a nivel del mar para aquellos estudiantes que puedan estar demasiado lejos de los puntos de buceo de gran altitud.

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Planificar el buceo
 - b. Los estudiantes calculan sus límites sin descompresión
 - c. Probar y comprobar todo el equipo, es decir, indicadores de profundidad y temporizadores de fondo y computadoras.
 - d. Entrar al agua y descender
 - e. Comprobar profundidad y tiempo de inmersión sin descompresión
 - f. Ascender
 - g. Registrar la inmersión
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Descender
 - b. Monitorear profundidad y tiempo en la pizarra
 - c. Utilizar Compas / Brújula
 - d. Búsqueda del tesoro o alguna otra actividad para diversión
 - e. Ascender
 - f. Registrar la inmersión



7. Boat Diver

7.1 Introducción

El buceo desde Embarcación es algo que se realiza cotidianamente. Ya sea en un barco privado o uno de los muchos barcos chárter disponibles en todo el mundo, los buzos a menudo no son conscientes de los procedimientos especiales y los términos utilizados en un barco de buceo. Este curso está diseñado para introducir a los buceadores a los diferentes tipos de barcos de buceo y las habilidades necesarias para planificar y llevar a cabo un buceo Embarcado con la mayor seguridad.

7.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI o Assistant Instructor SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

7.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

7.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente, o estar actualmente inscripto en uno de esos cursos
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

7.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.
3. Todas las inmersiones deben ser completadas desde una embarcación



Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

7.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

7.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI*
3. *Guía del Instructor de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI*

7.8 Requerimiento de Equipo

1. Barco equipado con equipo de seguridad adecuado, incluyendo oxígeno y botiquín de primeros auxilios.
2. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual

7.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Tipos de Embarcaciones y sus características
 - a. Vida a Bordo (Live-aboard)
 - b. Barco Alquilado (Charter boat)
 - c. Barco Privado (Private boat)
2. Características de Seguridad
 - a. Chalecos Salvavidas
 - b. Bote Salvavidas



- c. Bengalas
 - d. Radio
 - e. Salvavidas Circular
 - f. Requerimientos de la Marina Local
 - g. Botiquín de Primeros Auxilios
 - h. Kit de Oxígeno
3. Como salir y abordar una embarcación
 - a. Tipo de escalera
 - b. Como utilizar la escalera
 - c. Entradas
 4. Planificación viajes en Barco
 - a. Tipos y tamaños de Barcos
 - b. Ubicación
 - c. Grado de dificultad de las inmersiones
 - d. Disponibilidad de aire en el barco
 - e. Alimentos y Bebidas disponibles
 - f. Equipo necesario para dormir
 - g. Clima
 - h. Planificación del buceo
 5. Determinación del equipo necesario
 - a. Uso de la lista de verificación (Ccheck List)
 - b. Credencial y Bitácora (DiveLog)
 - c. Cilindro Extra
 - d. Todo el equipo necesario para Aguas Abiertas
 - e. Kit de piezas de repuesto
 - f. Cámara y/o equipo de foto y video
 - g. Equipo de juegos
 6. Procedimientos del Barco
 - a. Cargarlo / equiparlo
 - b. Capitán y tripulación. Briefing de procedimientos especiales
 - c. Reglas especiales
 - d. Procedimientos para Zona concurrida
 7. Líneas
 - a. Línea de fondeo (Cabo del ancla)
 - b. Línea de descenso (Cabo de descenso)
 - c. Línea de etiqueta
 - d. Línea de seguridad de Popa (Cabo de Popa)
 - e. Barra de descompresión
 8. Navegación Submarina desde Embarcación
 - a. Navegación Natural
 - b. Anclado



- c. Sin Corriente
- d. Con Corriente
- e. Buceo en Corrientes (Buceo a la deriva)

7.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Planificar el buceo
 - b. Briefing en la costa
 - c. Revisión de procedimientos
 - d. Briefing del Barco y del viaje hasta el punto de buceo
 - e. Procedimientos de Entrada
 - f. Procedimientos de Buceo
 - g. Procedimientos de Salida
 - h. Registrar la inmersión
 - i. Cuidado del equipo
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Intente utilizar un tipo diferente de barco, o al menos, utilizar un punto de entrada diferente de la embarcación
 - b. Planificación del buceo
 - c. Briefing previo al buceo
 - d. Revisión de procedimientos
 - e. Briefing del barco y del viaje hasta el punto de buceo
 - f. Procedimientos de Entrada
 - g. Realizar la inmersión planificada
 - h. Procedimientos de Salida
 - i. Registrar la inmersión
 - j. Cuidado del equipo



8. Computer Diver

8.1 Introducción

Este curso está diseñado para ampliar los conocimientos de un buceador de su Computadora Personal de Buceo (PDC) y está pensado principalmente para los buceadores que estén certificados con otras agencias que utilizan tablas de buceo tradicionales para la planificación del buceo, en lugar de utilizar las Computadoras Personales de Buceo (PDC) durante todo el entrenamiento.

8.2 Quien puede enseñarlo

1. Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo
2. Un Assistant Instructor SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

8.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, río o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

8.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

8.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura



1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad
2. Este cursos solo puede ser combinado con la especialidad Deep Diver SDI

8.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

8.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Deeper Diving With Dive Computers SDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Deeper Diving With Dive Computers SDI*
3. *Guia del Instructor de Deeper Diving With Dive Computers SDI*

8.8 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual

8.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Computadoras vs. Tablas
 - a. Historia de las Tablas
 - b. Ventajas de las Computadoras
 - c. Diferentes modelos de descompresión
2. Enfermedad Descompresiva
 - a. Causa
 - i. Compartimentos de tejidos
 - b. Signos y síntomas



- c. Tratamiento
- d. Primeros Auxilios
- e. Prevención
- 3. Tipos de Computadoras de Buceo
 - a. Aire Integrado
 - b. Aire NO Integrado
 - c. Características
 - i. Puesta en Marcha
 - ii. Pantalla de Visualización
 - iii. Planificación del buceo
 - iv. Planificación de la Descompresión
 - v. Algoritmos
 - vi. Tiempo de Buceo
 - vii. Profundidad Máxima
 - viii. Tiempo de no descompresión
 - ix. Advertencia de Ascenso (Audible y/o Visual)
 - x. Tiempo de Des-Saturación
 - xi. Tiempo para volar
 - xii. Intervalo en Superficie
 - xiii. Compensación de Altitud
 - xiv. Iluminación
 - xv. Indicador de duración de la batería
 - xvi. Descargable
- 4. Como funciona una Computadora Personal de Buceo (PDC)
 - a. Información de descompresión en la memoria permanente
 - b. El transductor de presión lee la presión ambiente
 - c. El registro del reloj interno del tiempo de buceo, del tiempo en superficie, actualiza frecuentemente, por lo general cada 3 segundos.
 - d. La información es calculada por el microprocesador de la Computadora Personal de Buceo (PDC) durante cada actualización
 - e. La información se muestra en pantalla
 - f. El usuario es responsable de la interpretación de la información
- 5. Uso de la Computadora Personal de Buceo (PDC)
 - a. Siempre lea el manual primero
 - b. Procedimientos de Puesta en Marcha
 - c. Instrucciones de uso
 - d. Velocidades de Ascenso
 - e. Otra información
- 6. Definiciones
 - a. Tiempo de Buceo – Tiempo transcurrido desde el comienzo del descenso hasta la salida a la superficie al final de la inmersión.



- b. Tiempo Restante – Tiempo disponible, de acuerdo con el programa de la Computadora, que el buceador puede permanecer en la profundidad actual, sin necesidad de descompresión; aumenta a medida que disminuye la profundidad.
- 7. Planificación de buceos Repetitivos y Multi-Nivel
 - a. Modo Planificación
 - b. Primer buceo o Buceo repetitivo
- 8. Solo un Buceador por Computadora Personal de Buceo
 - a. Es muy inseguro utilizar una sola computadora para controlar el perfil de inmersión de 2 o más buceadores
- 9. Procedimientos de emergencia
 - a. Descompresión
 - i. Inmersiones con Descompresión requieren entrenamiento adicional
 - b. Descompresión omitida
 - i. Usualmente prevenida con la Parada de Seguridad Voluntaria
 - ii. Por lo general causadas por la falta de revisión de suministro de aire y/o de la Computadora Personal de Buceo
 - c. Velocidad de Ascenso
 - d. Las Computadoras establecen diferentes velocidades de ascenso determinados por la fabrica
 - e. Falla en la Computadora
 - i. Realizar un ascenso normal con una parada de seguridad y a continuación salir.
 - ii. Si un buzo pierde los datos de descompresión de la Computadora, debe permanecer 24 horas fuera del agua antes de volver a bucear después de la falla de la Computadora Personal de Buceo (PDC)

8.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

- 1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Esta inmersión debe llevarse a cabo a una profundidad específica, apropiada para el punto de buceo
 - b. El Instructor y el Estudiante deben preparar un perfil Multi-Nivel adecuado para esta inmersión
 - c. Es importante para el buceador comprobar la profundidad, el control de la flotabilidad, y el suministro de aire. Por ejemplo, si la inmersión se planifico a 21 metros / 70 pies de profundidad máxima; el buzo deberá controlar su flotabilidad para no exceder la profundidad máxima planificada
 - d. Una Parada de Seguridad debe ser incluida al final de la inmersión
- 2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. La segunda inmersión debe llevarse a cabo de la misma manera que el buceo 1, con la excepción que el perfil de buceo lo preparara el estudiante y se lo presentara al Instructor antes del buceo para su aprobación
 - b. Monitorear profundidad, el control de la flotabilidad y el suministro de aire
- 3. Después de la Inmersión



-
- a. Después de realizar las 2 inmersiones los estudiantes deberán descargar los perfiles de inmersión de sus Computadoras Personales de Buceo si tienen la capacidad de hacerlo.
 - b. Los instructores deben revisar esta información junto con los estudiantes.



9. Computer Nitrox Diver

9.1 Introducción

El curso Nitrox Recreativo con Computadora SDI está diseñado para enseñar a los Open Water Diver como utilizar mezclas Nitrox de hasta un 40% de oxígeno con la ayuda de una Computadora Personal de Buceo con Nitrox programable.

9.2 Calificación de Certificación

Después de completar satisfactoriamente este curso, los estudiantes podrán:

1. Llevar a cabo inmersiones con circuito abierto utilizando un ordenador de buceo con un solo gas de no más del 40 por ciento de oxígeno y sin necesidad de descompresión

9.3 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

9.4 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. N/A

9.5 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente, o estar actualmente inscripto en uno de esos cursos
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

9.6 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. No requiere inmersiones

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



9.7 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

9.8 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante y Repaso de Conocimientos o curso en línea de Computer Nitrox Diving SDI*
2. *Guía del Instructor de Computer Nitrox Diving SDI*

Materiales Recomendados:

1. Tabla PEA (EAD) SDI

9.9 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo de aguas abiertas, como se describe en el apartado 3 de este manual.
2. Cilindro apto para uso de Nitrox
3. Cilindro de Aire para calibración
4. Analizador de Oxígeno
5. Ejemplo de registro de Nitrox

9.10 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Historia del Aire Enriquecido Nitrox (Enriched Air Nitrox - EAN)
2. Fisiología
 - a. Oxígeno (O₂)
 - b. Nitrógeno (N₂)
3. Consideraciones de Equipo
 - a. Contenido de Oxígeno de la mezcla menor a 40%
 - b. Contenido de Oxígeno de la mezcla mayor a 40%



4. Computadora Personales de Buceo
 - a. Mezcla Ajustable
 - b. Oxígeno integrado
 - c. Computadora Personal de Buceo Programable con Nitrox
5. Ventajas y Desventajas
 - a. Ventaja fisiológica del uso de Nitrox con una Computadora Personal de Buceo programable con Nitrox
 - b. Utilizado para extender los tiempos de fondo sin paradas o acortar los intervalos de superficie
 - c. Riesgos de Toxicidad por Oxígeno y límites de profundidad.
 - d. Discusión sobre mitos y realidades en cuanto al uso de mezclas de Aire Enriquecido Nitrox (Enriched Air Nitrox)
6. Profundidad Equivalente con Aire (Equivalent Air Depth – EAD)
 - a. Introducción al concepto solo para demostración
7. Procedimientos
 - a. Uso y teoría del analizador de Oxígeno
 - b. Análisis del gas y registrarlo

9.11 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Al finalizar el curso los estudiantes deben alcanzar una puntuación mínima de 80% en el Repaso de Conocimientos o en el Examen Final en línea con una comprensión del 100%
2. Analizar al menos dos cilindros que contengan Nitrox
3. Registrar al menos un cilindro que contenga Nitrox
4. Programar una Computadora Personal de Buceo con una mezcla de Nitrox entre 22% y 40% de oxígeno



10. Deep Diver

10.1 Introducción

El propósito de este curso es proporcionar la formación necesaria para planificar y realizar inmersiones que estén más allá del rango de las profundidades que se experimentan durante el curso de Open Water Diver SDI, en concreto más allá de 18 metros / 60 pies y hasta una profundidad máxima de no más de 40 metros / 130 pies.

10.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

10.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 4 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 8 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

10.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

10.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.
3. Los buceadores Junior (entre 10 y 14 años de edad) no pueden exceder los 21 metros / 70 pies

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participen y de su nivel de habilidad



2. Este curso solo puede ser combinado con la especialidad Computer Diver SDI

10.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

10.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Deeper Diving With Dive Computers SDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Deeper Diving With Dive Computers SDI*
3. *Guía del Instructor de Deeper Diving With Dive Computers SDI*

10.8 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual

10.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Tabla y Computadora de Buceo
 - a. Historia de las tablas y Computadoras de Buceo
 - i. No-descompresión
 - ii. Uso del programa de descompresión de acuerdo a su computadora
 - iii. Paradas de seguridad
 - b. Solución de problemas prácticos
2. Equipo
 - a. Equipamiento especial para buceos profundos
 - i. Cilindros, diferentes tamaños
 - ii. Reguladores



- iii. Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD)
- iv. Bolsas de Levantamiento
- v. Carretes
- vi. Suministro de aire redundante
 - b. Física y Fisiología para buceadores profundos
 - i. Consideraciones especiales para presiones mayores a 3 atmosferas (ATA)
 - 1. Consumo de aire
 - 2. Dióxido de Carbono (CO₂) - Factores
 - 3. Narcosis de Nitrógeno
 - 4. Oxígeno (O₂) Toxicidad
 - 5. Enfermedad Descompresiva
- 3. Procedimientos de Emergencia para Buceadores Profundos
 - a. Usos y técnicas para cilindros de seguridad
 - b. Listado de cámaras de hiperbáricas de la zona
- 4. Repaso de Primeros Auxilios
 - a. Tratamiento con Oxígeno (O₂)
 - b. Tratamiento para Shock

10.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

- 1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Probar y checkear todo el equipo, como por ejemplo, profundímetro, relojes / computadoras de buceo, etc.
 - b. Familiarizarse con el área
 - c. Descender a la profundidad planeada y no exceder los límites pre-planificados
 - d. Bucear de acuerdo al plan, a una profundidad límite de 30 metros / 100 pies para la primera inmersión. **Los buceadores Junior (entre 10 y 15 años de edad) no pueden exceder los 21 metros / 70 pies**
 - e. Ascender a la parada de seguridad
- 2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Monitorear la Profundidad/Tiempo/Consumo de aire
 - b. Descender a la profundidad planeada y no exceder los límites pre-planificados
 - c. Ejecutar un simulacro de una emergencia que será asignada bajo el agua por el Instructor
 - d. Bucear de acuerdo a la planificación a una profundidad limitada a 40 metros / 130 pies
 - e. Ascender a la parada de seguridad



11. Diver Propulsion Vehicle (DPV)

11.1 Introducción

El propósito de este curso es proporcionar la formación necesaria para planificar y realizar inmersiones que estén más allá del rango de las profundidades que se experimentan durante el curso de Open Water Diver SDI, en concreto más allá de 18 metros / 60 pies y hasta una profundidad máxima de no más de 40 metros / 130 pies.

11.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

11.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 2 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan

11.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (15 años de edad con consentimiento de sus padres)

11.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

11.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes



2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

11.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Vehículo de Propulsión (DPV)

11.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Física
 - a. Repaso de Presión
 - b. Repaso de Aero-Embolismo y Teoría de la Descompresión
 - c. Repaso de Ascenso y descenso con respecto a los cambios de presión
 - d. Repaso de Tablas y Computadoras de Buceo
 - e. Consideraciones de Vehículo de Propulsión (Diver propulsion vehicle - DPV)
2. Ventajas del uso de un Vehículo de Propulsión (Diver Propulsion Vehicle - DPV)
 - a. Características a considerar al elegir un DPV
 - b. Tipos de DPV
 - c. Accesorios
3. Visión general de los DPV usados para este curso
 - a. Maximizando la vida de la batería
 - b. Consejos de seguridad de la batería
 - c. Mantenimiento; Almacenamiento y transporte
 - d. Consideraciones para la planificación y la seguridad de la inmersión
 - e. Consumo de aire y descompresión
 - f. Duración de la Batería
 - g. Determinar el punto de retorno según el tiempo
4. Consideraciones de seguridad
 - a. Fallas en el Vehículo
 - b. Consideraciones de Profundidad y Descensos/Ascensos
 - c. Evitando enredos de la hélice y obstrucciones



5. Uso del Sistema de Compañeros
6. Uso del Vehículo de Propulsión (DPV)
 - a. Preparación pre-inmersión
 - b. Entradas al agua
 - c. Uso del DPV en la superficie
 - d. Montar el tándem
 - e. Procedimientos de orientación y descenso
 - f. Procedimientos de ascenso y salida
 - g. Mantenimiento post-inmersión

11.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Plan de buceo
 - b. Entrada adecuada
 - c. Uso del DPV en superficie
 - d. Descenso con el DPV
 - e. Monitorear el DPV y el consumo de aire
 - f. Ascenso y salida
 - g. Registrar la inmersión
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Plan de buceo
 - b. Entrada y descenso
 - c. Paseo bajo el agua
 - d. Ascenso y salida
 - e. Registrar la inmersión



12. Drift Diver

12.1 Introducción

Este curso está diseñado para enseñar las diversas habilidades, los conocimientos y las técnicas necesarias para llevar a cabo inmersiones a la deriva de manera adecuada.

12.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

12.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

12.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

12.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. Ambas inmersiones deben ser realizadas como buceos a la deriva
3. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



12.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

12.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI*
3. *Guía del Instructor de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI*

12.8 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual

12.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas. Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. El Ambiente Acuático: Causas y Efectos
 - a. Mareas
 - b. Corrientes
 - c. Olas
 - d. Oleaje
2. Equipamiento
 - a. Boyas
 - b. Líneas
 - c. Carretes
 - d. Compas / Brújula
3. Planificación y procedimientos
 - a. Organización de Compañeros
 - b. Problemas y peligros



- c. Control de Flotabilidad
- d. Navegación
- e. Comunicación
- f. Procedimientos de Paradas de Seguridad
- g. Entradas y salidas

12.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. La primera inmersión debe ser a no más de 18 metros / 60 pies y debe ser guiada por el Instructor
 - b. El Instructor debe demostrar el uso correcto de la boya, líneas y carretes
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. La segunda inmersión debe ser planificada por el estudiante, demostrando y ejecutando las habilidades aprendidas en la primera inmersión



13. Dry Suit Diver

13.1 Introducción

Este curso permite al estudiante desarrollar conocimientos y habilidades para utilizar correctamente un traje seco. Se debatirá sobre los tipos de trajes secos, accesorios, mantenimiento y cómo hacer las reparaciones básicas.

13.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

13.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. Un máximo de 6 estudiantes por Instructor

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 4 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 8 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

13.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente, o estar actualmente inscripto en uno de esos cursos
2. Edad mínima: 18 años (12 años de edad con consentimiento de sus padres)

13.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



13.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

13.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Dry Suit SDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Dry Suit SDI*
3. *Guía del Instructor de Dry Suit SDI*

13.8 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Traje seco con manguera de inflador

13.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Tipos de Trajes Secos
 - a. Estilo Shell
 - b. Neopreno comprimido
 - c. Neopreno
2. Tipos de sellos
 - a. Látex
 - b. Neopreno
3. Características
 - a. Usarlo solo
 - b. Entrada posterior
 - c. Botas



- d. Cubre cremallera; protege la cremallera impermeable de roces
- e. Collar de cuello cálido
- f. Tiradores
- 4. Ropa de buceo aislante
 - a. Debe estar cerca de la piel
 - b. Resistente a la compresión
 - c. La ropa de buceo aislante es principalmente hecha de fibras de poliéster o polipropileno
- 5. Válvulas del Traje Seco
 - a. Inflador
 - i. Botón – Empujar para inflar
 - ii. Para mantener el espacio de aire creado dentro del traje seco
 - b. Des inflador
 - i. Botón - Empujar para desinflar, ajustable
 - ii. Sistema de apertura y cierre simple
- 6. Control de Flotabilidad
 - a. Lastrado adecuado
 - i. Cilindros y Lastre
 - ii. Lastre integrado al Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD)
 - iii. Sistema de arnés
 - b. Mantener flotabilidad neutra bajo el agua
 - c. El traje seco no es un sustituto adecuado para un BCD
- 7. Cuidados y Mantenimiento
 - a. Enjuagar con agua fresca
 - b. Secar primero adentro
 - c. Evita el calor, productos químicos y aceites
 - d. Cuidado de la cremallera
 - i. Limpiar por dentro y por fuera (cepillo dentado)
 - ii. Use solo cera de parafina, nunca use silicona en spray
 - e. Reparación menor
 - i. Reparar desde adentro hacia afuera
 - ii. Mezclar 50/50 Cotel-240 y Aquaseal
 - f. Usar lubricantes solubles en agua en el interior de los sellos de los puños para aliviar el desgaste en los sellos de los puños al ponerse el traje
- 8. Emergencias con Traje Seco
 - a. Exceso de aire dentro del traje
 - b. Válvula del inflador trabada abierta o perdidas de aire air
 - c. Válvulas de alivio trabada cerrada
 - d. Caída accidental de lastre
 - e. Exceso de air en los pies
 - f. Traje seco inundado



13.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

El entrenamiento en Aguas Confinadas no es obligatorio pero es altamente recomendado.

El mismo consiste en:

1. Sesión de Piscina 1
 - a. Planificar el buceo
 - b. Colocarse el traje seco correctamente
 - c. Repaso de funciones y características del traje seco
 - d. Entrar al agua
 - e. Control de Flotabilidad
 - f. Sentirse cómodo
 - g. Descender
 - h. Practicar las habilidades de traje seco
 - i. Inflar y desinflar el traje
 - j. Rodar desde posición invertida
 - k. Habilidades de flotabilidad / Hovering
 - l. Ascender y salir

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo en aguas abiertas:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. SDI recomienda que la primera inmersión sea a una profundidad menor a 6 metros / 20 pies
 - b. Planificar el buceo
 - c. Colocarse el traje seco correctamente
 - d. Repaso de funciones y características del traje seco
 - e. Entrar al agua desde la parte posterior de un bote o desde la costa
 - f. Control de Flotabilidad
 - g. Sentirse cómodo
 - h. Descender
 - i. Practicar las habilidades de traje seco
 - j. Inflar y desinflar el traje
 - k. Rodar desde posición invertida
 - l. Ascender hasta la parada de seguridad
 - m. Ascender y salir
 - n. Registrar la inmersión
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Planificar el buceo
 - b. Entrar y descender
 - c. Practicar las habilidades de traje seco
 - d. Inflar y desinflar el traje
 - e. Rodar desde posición invertida



-
- f. Procedimientos de emergencia para un mal funcionamiento del traje seco
 - g. Ascender hasta la parada de seguridad
 - h. Ascender y salir
 - i. Registrar la inmersión



14. Equipment Diver

14.1 Introducción

Este curso está diseñado para dar un análisis más en profundidad a la forma en que funciona el equipo de buceo. Se cubrirán reparaciones en general y mantenimiento de los distintos tipos de trajes de protección, BCD, Reguladores y otros accesorios.

14.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI o Assistant Instructor SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

14.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. N/A

14.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

14.5 Estructura del curso y duración

1. No requiere inmersiones
2. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad.

14.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*



Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

14.7 Requerimiento de Equipo

Equipamiento diverso debe estar disponible con fines de demostración

14.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Trajes de exposición
 - a. Traje seco
 - i. Como funciona
 - ii. Tipos de materiales de los que están hechos
 - iii. Características
 - iv. Reparaciones básicas
 - v. Cuidado y Mantenimiento
 - vi. Elección del mejor traje seco para usted
 - b. Traje húmedo
 - i. Como funciona
 - ii. Tipos de materiales de los que están hechos
 - iii. Características
 - iv. Accesorios de trajes húmedos – guantes, cascos
 - v. Reparaciones básicas
 - vi. Cuidado y Mantenimiento
 - vii. Elección del mejor traje humero para usted
2. Dispositivo Compensador de Flotabilidad
 - a. Como funciona
 - b. Tipos de materiales de los que están hechos
 - c. Características
 - d. Reparaciones básicas
 - e. Cuidado y Mantenimiento
 - f. Elección del mejor BCD para usted
3. Reguladores y Fuentes de Aire Alternativas
 - a. Como funciona
 - b. Tipos de materiales de los que están hechos
 - c. Características
 - d. Reparaciones básicas



- e. Cuidado y Mantenimiento
- f. Elección del mejor Regulador para usted
- 4. Cilindros
 - a. Como funciona
 - b. Tipos de materiales de los que están hechos
 - c. Características
 - d. Reparaciones básicas
 - e. Cuidado y Mantenimiento
 - f. Transporte
 - g. Elección del mejor Cilindro para usted
- 5. Sistema de lastre
 - a. Como funciona
 - b. Tipo de materiales de los que están hechos
 - c. Características
 - d. Reparaciones básicas
 - e. Cuidado y Mantenimiento
 - f. Transporte
 - g. Elección del mejor Sistema de lastre para usted
- 6. Computadoras y otros instrumentos
 - a. Como funciona
 - b. Características
 - c. Reparaciones básicas
 - d. Cuidado y Mantenimiento
 - e. Transporte
 - f. Elección de la mejor Computadora para usted
- 7. Accesorios
 - a. Cuchillos y dispositivos de corte
 - b. Como usar uno
 - c. Características
 - d. Reparaciones básicas
 - e. Cuidado y Mantenimiento
 - f. Transporte
- 8. Varios dispositivos de transporte de equipo
 - a. Tipos
 - b. Características
 - c. Reparaciones básicas
 - d. Cuidado y Mantenimiento
 - e. Transporte



14.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Pasar un examen que el instructor ha desarrollado para comprobar el aprendizaje por parte del alumno y lo bien que el estudiante ha comprendido el material



15. Full Face Mask Diver

15.1 Introducción

El propósito de este curso es capacitar a los buceadores con los procedimientos necesarios, conocimientos y habilidades para bucear con seguridad con una máscara Full Face (de cara completa).

15.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

15.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan

15.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (15 años de edad con consentimiento de sus padres)

15.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

15.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario



3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

15.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Full Face Mask ERDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Full Face Mask ERDI*
3. *Guía del Instructor de Full Face Mask ERDI*

15.8 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
Mascara Full Face (de cara completa)

15.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Propósito
 - a. Seguridad del buceador
 - b. Comunicación
2. Ventajas
 - a. Incrementa la seguridad del buceador
 - i. Aguas contaminadas
 - ii. Buceo en invierno
 - b. Comunicación
 - c. Lentes correctivos
3. Desventajas
 - a. Aumenta el consumo de aire
 - b. Flotabilidad
 - c. Voluminoso
4. Tipos
 - a. Apropiada / Inapropiada
 - b. Conexión / desconexión rápido



- c. Suministrado desde superficie
- 5. Técnicas / Procedimientos
 - a. Colocarse
 - i. En el agua vs. Fuera del agua
 - ii. Ajuste de la correa
 - iii. Faldón de sellado
 - b. El buceo con una máscara Full Face
 - i. Ecuación
 - ii. Flotabilidad
 - iii. Remover y reemplazar debajo del agua
 - iv. Uso de Fuente de Aire Alternativa
 - v. Mascara de repuesto
 - vi. Opciones de superficie
 - vii. Válvula de superficie
- 6. Comunicación bajo el agua
 - a. Tipo de equipos de comunicación
 - i. Push-to-talk (PTT) – Presione-para-hablar
 - ii. Activado por voz (VOX)
 - iii. Cableado/Tether
 - iv. Fallos en la batería
- 7. Cuidado y Mantenimiento
 - a. Usuario / Campo
 - b. Servicio autorizado / Mantenimiento preventivo
 - c. Después del uso

15.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

- 1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Planificar el buceo
 - b. Configuración de Equipo
 - c. Lastrado adecuado
 - d. Técnicas de ecuación
 - e. Vacío de máscara parcialmente inundada
 - f. Remover y reemplazar las máscara Full Face bajo el agua
 - g. Ascenso y Salida
 - h. Registrar la inmersión
- 2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Planificar el buceo
 - b. Remover las máscara y utilización de fuente alternativa de aire
 - c. Ascenso con Fuente de Aire Alternativa



-
- d. Ascenso y Salida
 - e. Registrar la inmersión
 - f. Colocación y ajuste adecuado
 - g. Establecer flotabilidad y demostrar control de flotabilidad
 - h. Cambiar a una máscara de repuesto
 - i. En la superficie cambiar de abierta a cerrada
 - j. Flujo continuo con mascara Full Face



16. Ice Diver

16.1 Introducción

El buceo bajo el hielo puede ser un punto de vista sereno y hermoso del buceo. Como actividad de invierno, el buceo bajo el hielo ofrece al buceador la oportunidad de disfrutar del buceo deportivo durante todo el año. El buceo bajo el hielo presenta riesgos no comunes para el buceador de aguas abiertas y se requiere un entrenamiento especial. El propósito de este curso es familiarizar al buceador con muchos de los peligros asociados con el buceo bajo el hielo y la forma de planificar y ejecutar una inmersión bajo el hielo.

16.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

16.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, río o estuario)

1. Un máximo de 2 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan

16.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años

16.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

16.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:



1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

16.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Traje seco; es requerido poseer certificación previa
3. Regulador testeado para baja temperatura
4. Arnés
5. Líneas
6. Luces, según sea necesario
7. Equipamiento de apoyo de superficie para clima frío
8. Equipamiento para cortar agujeros

16.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Efectos del frío
 - a. Aspectos fisiológicos de inmersiones en agua fría
 - b. Aspectos de emergencia de inmersiones en agua fría
 - c. Primeros auxilios especiales para la exposición al frío
2. Equipamiento para Buceo bajo Hielo
 - a. Arnés
 - b. Líneas
 - c. Traje Seco
 - d. Equipamiento para cortar agujeros
3. Procedimientos de apoyo de superficie
 - a. Deberes y responsabilidades
 - b. Técnicas para cortar agujeros
 - c. Líneas y seguridad
 - d. Line tending
 - e. Comunicación



- f. Señales
 - g. Ice spokes
 - h. Procedimientos de buceador perdido
 - i. Buzo de seguridad
 - i. Equipo del buzo de seguridad
 - ii. Entrenado en Búsqueda y Recuperación
 - j. Procedimientos de rotura de línea
4. Navegación
5. Luces de buceo y su cuidado

16.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Repaso de las habilidades de buceo en tierra
 - b. Prueba de luces y equipamiento
 - c. Configurar refugio
 - d. Cortar un agujero en el hielo y asegurarlo
 - e. Planificar el buceo
 - f. Consideraciones del descenso y la línea en tierra
 - g. Manejo de la línea y señales de línea corta en tierra
 - h. Diez minutos de familiarización
 - i. Entradas
 - j. Cada buzo debe rotar y practicar tanto apoyo en superficie y buzo de seguridad
 - k. Salidas
 - l. Registrar la inmersión
2. Inmersiones en Aguas Abiertas 2
 - a. Configuración y planificación del buceo
 - b. Entradas
 - c. Manejo de la línea y procedimientos de buceador perdido simulado
 - d. Quince (15) minutos de exploración bajo el hielo
 - e. Salidas
 - f. Registrar la inmersión



17. Marine Ecosystems Awareness Diver

17.1 Introducción

Los buceadores tienen un gran interés en la protección del medio ambiente marino. En muchos casos, los buceadores no tienen información ambiental sobre los sitios locales. Esta especialidad está diseñada para aumentar en los buceadores de aguas abiertas la comprensión de los ambientes marinos y de agua dulce, los problemas que afectan a estos ecosistemas únicos, y el papel que juegan los buzos en la protección de nuestros recursos marinos.

17.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI o Assistant Instructor SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

17.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario):

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

17.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

17.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura



1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

17.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

17.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Guía de identificación de vida marina
3. Tablas de buceador

17.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Atributos físicos
 - a. Temperatura y termoclinas
 - b. Salinidad y haloclinas
 - c. Gases disueltos
 - d. Luz, que se aplica a la fotosíntesis
 - e. Circulación de nutrientes
 - f. Olas y Mareas
 - g. Corrientes y ciclos de nutrientes
2. Características topográficas
3. Organismos marinos
 - a. Plancton
 - i. Zooplancton
 - ii. Fitoplancton
 - b. Plantas acuáticas



- i. Tipos de algas
 - ii. Plantas de semillas
 - iii. Flora local específica
 - c. Animales acuáticos
 - i. Esponjas
 - ii. Cnidaria
 - iii. Moluscos
 - iv. Artrópodos
 - v. Equinodermos
 - vi. Cordados
 - d. Animales locales específicos
 - e. Cadena alimentaria acuática
 - f. Cambios de comportamientos debido al ciclo diario
4. Ecosistemas
- a. Arrecife tropical
 - b. Temperatura
 - c. Agua dulce
5. Técnicas de buceo amigables con el medio ambiente
- a. Control de Flotabilidad
 - b. Técnica de patada
 - c. Consideraciones locales
6. Problemas que enfrentan los Ecosistemas Marinos
- a. Temas de interés local
 - b. Destrucción del hábitat global y polución
 - c. Pesca excesiva
7. Blanqueamiento de Coral
8. Interacción del buceador con los animales
- a. Intrusivo
 - b. No-intrusivo
 - c. Alimentación
 - d. Tratamiento de lesiones por vida marina
9. Técnicas de observación
- a. Grilla
 - b. Observación pasiva
10. Métodos de recolección

17.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los buceadores deben completar 2 inmersiones en sitios diferentes o diferentes momentos del día.

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:



1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Control de Flotabilidad
 - b. Realizar observaciones generales
 - i. Ubicación
 - ii. Composición del fondo
 - iii. Vida marina
 - iv. Características especiales
 - v. Indicaciones del impacto humano
 - c. Observaciones de cuadrícula
 - i. Hacer dos (2) diferentes cuadrículas de observación durante la inmersión
 - ii. Describir toda la vida marina para una posterior identificación
 - iii. Registrar el comportamiento
 - d. Registrar la inmersión
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Completa en un sitio diferente o en un momento diferente a la inmersión de aguas abiertas 1
 - b. Observaciones generales
 - c. Igual que la Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - d. Observaciones especiales
 - e. Igual que la Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - f. Debriefing del sitio
 - g. Comparar y contrastar los sitios de buceo
 - h. Discutir el efecto del impacto humano
 - i. Discutir maneras de minimizar los efectos del impacto humano
 - j. Registrar la inmersión



18. Night/Limited Visibility Diver

18.1 Introducción

Muchos buceadores encuentran que el buceo nocturno es su tipo favorito de buceo. Al igual que con todas las aplicaciones de buceo de especialidad, los procedimientos son diferentes a aquellos asociados con el buceo en aguas abiertas. El propósito de este curso es dar a conocer al buzo de aguas abiertas los procedimientos, técnicas y peligros potenciales asociados con el buceo en la noche, o en condiciones de visibilidad limitada. Al familiarizarse con el uso de luces de buceo y técnicas de buceo de noche como la navegación, los procedimientos del sistema de compañeros, comunicaciones, control de flotabilidad, e interacción con la vida acuática nocturna, el buceador podrá disfrutar del buceo nocturno con la máxima seguridad.

18.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

18.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 4 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 8 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

18.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

18.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.



3. El buceo nocturno o con visibilidad reducida se define como cualquier inmersión con luces para mejorar la visibilidad

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

18.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

18.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Night and Navigation SDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Night and Navigation SDI*
3. *Guía del Instructor de Night and Navigation SDI*
4. *CD de Recursos del Instructor de Night and Navigation SDI*

18.8 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Luces; primaria y de reserva
3. Silbato / Dispositivo de señalización acústica

18.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. ¿Por qué bucear de noche?
 - a. Diferente vida marina
 - b. Experiencia en visibilidad reducida



2. Equipo especial
 - a. Luces de buceo
 - b. Importancia de la luz y la luz de reserva
 - c. Comparación de diferentes estilos
 - d. Baliza personal de buceo
3. Sistema de compañeros
 - a. Contacto con el compañero
 - i. Bueno visibilidad, contacto visual
 - ii. Visibilidad reducida, usar línea de compañero
 - iii. Visión nocturna
 - iv. No iluminar los ojos del compañero
 - b. Comunicaciones
 - i. Estando cerca usar señales de mano estándares
 - ii. A la distancia usar señales de luz
 1. Atención / OK
 2. Algo anda mal
 - iii. Señales táctiles; línea de compañero
 1. Detenerse – Un tirón
 2. Vamos / OK – Dos tirones
 3. Superficie – Cuatro tirones
 4. Ven rápido / necesito ayuda – Cinco o más tirones
 - iv. Silbato en la superficie
 1. Cinco o más pitidos: Auxilio / Ayuda
4. Navegación
 - a. Contorno del fondo
 - b. Compas / Brújula
 - c. Embarcación
 - d. Playa / Lago
 - e. Luz de marcación / Estrobo
5. Desorientación
 - a. Con el compañero
 - b. Perdida del compañero
 - c. Fallas en la luz
6. Consideraciones de la flotabilidad
7. Procedimientos de emergencia
 - a. Buceador incapacitado
 - b. Buceador perdido
 - c. Enfermedades de buceo
8. Entornos subacuáticos
 - a. Vida nocturna



18.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo.

Preferiblemente, el buceador realizara una inmersión diurna en el sitio utilizado para la inmersión nocturna

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Planificar el buceo
 - b. Procedimientos de seguridad
 - c. Entrar y descender
 - d. Mantener sumergido al menos 20 minutos
 - e. Cambiar de dirección varias veces mientras mantiene una navegación apropiada
 - f. Uso apropiado; Luz sumergibles, manómetro sumergible, compas / brújula, Profundímetro y computadora
 - g. Mantener contacto con el compañero durante la inmersión
 - h. Registrar la inmersión
2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Planificar el buceo
 - b. Procedimientos de seguridad
 - c. Descender
 - d. Nadar dos minutos sin compas / brújula
 - e. Ascender y reorientarse
 - f. Descender y navegar
 - g. Registrar la inmersión



19. Research Diver

19.1 Introducción

El propósito de este curso de especialidad es dar a conocer al buceador de aguas abiertas el fascinante tema del buceo de investigación. Tras la finalización de este curso, un buzo estará en mejores condiciones de descubrir, explorar y apreciar el entorno submarino mediante el uso de técnicas de investigación y preservar y proteger mejor el medio ambiente submarino.

19.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

19.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

19.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (15 años de edad con consentimiento de sus padres)

19.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



19.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

19.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual.
2. Tablas
3. Dispositivos de medición
4. Una cuadrícula cuadrado de un (1) metro / yarda

19.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. El entorno acuático, Agua dulce y salada
 - a. Ecología
 - b. Cadenas alimentarias
 - c. Hábitat
 - d. Nicho
 - e. Interacción con otras formas
 - f. Oceanografía básica
 - g. Arrecife de coral
 - h. Kelp
 - i. Bahías y costas abiertas
2. Los animales marinos
 - a. Peces
 - b. Moluscos
 - c. Invertebrados
 - d. Mamíferos
 - e. Animales peligrosos



3. Metodología de buceo
 - a. Recolección de datos
 - i. Uso del Compas / Brújula, tablas subacuáticas, técnicas de medición, fotografía científica, precisión en las técnicas de estimación
 - b. Técnicas de mapeo detallado
 - c. Metodología de encuesta
 - d. Marcar y capturar
 - e. Investigación para el deporte
4. Conservación

19.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Elegir una ubicación donde los estudiantes puedan utilizar los diferentes métodos de conteo particular de especies o técnicas de mapeo para mostrar la ubicación de diferentes especies marinas y formaciones geográficas.

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Planificar el buceo
 - b. Testear y comprobar todo el equipo
 - c. Entrar y descender
 - d. Familiarización con el área y la ecología
 - e. Identificación de la vida marina
 - f. Registrar la inmersión
2. Inmersiones en Aguas Abiertas 2
 - a. Planificar el buceo
 - b. Entrar y descender
 - c. Monitorear profundidad / Tiempo de fondo
 - d. Uso de compas / brújula
 - e. Técnicas investigación / estudio de un área
 - f. Registrar los datos
 - g. Registrar la inmersión



20. Search and Recovery Diver

20.1 Introducción

Esta especialidad está diseñada para familiarizar al buceador con las habilidades especiales y técnicas necesarias para planificar, ejecutar y evaluar un buceo de búsqueda y recuperación.

20.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

20.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

20.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (15 años de edad con consentimiento de sus padres)

20.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



20.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

20.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Todas las líneas, bolsas de elevación, carretes, etc. deben ser provistas por el Instructor

20.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Navegación
 - a. Uso del compás / brújula
 - b. Estimación de distancias
 - i. Técnicas de aleteo (Ciclo de aletas)
2. Navegación natural
3. Buceo con Visibilidad reducida
 - a. Factores que afectan la visibilidad
 - b. Peligros de la visibilidad reducida
 - i. Agua salada
 - ii. Agua dulce
 - c. Técnicas de buceo
4. Técnicas de búsqueda
 - a. Arpón
 - i. Cuando usar
 - ii. Como controlar
 - b. Búsqueda circular
 - i. Cuando usar
 - ii. Como controlar



- iii. Ventajas
 - c. Búsqueda de cuadrícula
 - i. Cuando usar
 - ii. Como controlar
 - iii. Ventajas
 - d. Búsqueda en Corrientes (Overlap)
 - i. Cuando usar
 - ii. Como controlar
 - iii. Ventajas
 - e. Señales para buceos de búsqueda
 - i. Señales de mano
 - ii. Señales de línea
- 5. Técnicas de salvamento
 - a. Consideraciones de profundidad
 - b. Bolsas de elevación
 - c. Tambores de elevación
 - d. Cualidades necesarios de los dispositivos de elevación
 - e. Nudos y aparejos
 - f. Técnicas de llenado
 - g. Consideraciones de succión de barro / limo

20.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

- 1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Repaso de compas / brújula
 - b. Técnicas de búsqueda
 - c. Técnicas de elevación
 - d. Hacer que los estudiantes practiquen distintos patrones de búsqueda
 - e. Recuperar un objeto desde la profundidad
 - f. Registrar la inmersión
- 2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Simular una emergencia de buceo
 - b. Usar como mínimo dos (2) técnicas de búsqueda
 - c. Salvar y recuperar un objeto con un peso en el agua entre 11 y 33 kg / 25 y 75 lbs
 - d. Registrar la inmersión



21. Shore/Beach Diver

21.1 Introducción

El propósito de este curso es dar a conocer a un buzo los procedimientos y conocimientos necesarios para bucear con seguridad desde la orilla. El foco de esta especialidad debe ser sobre cómo manejar diferentes tipos de condiciones de oleaje y costas.

21.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI o Assistant Instructor SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

21.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

21.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente, o estar actualmente inscripto en uno de esos cursos
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

21.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



21.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

21.7 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual.

21.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Planificar el buceo
 - a. Mapa de la orilla
 - b. Repaso de compas / brújula
 - c. Navegación
2. Procedimientos de emergencia
 - a. Emergencias en superficie, no buceo
 - b. Emergencias de buceo
 - c. Procedimientos de rescate
 - d. Repaso de habilidades para salvar vidas
3. Procedimientos de buceo desde costo
 - a. Configuración
 - b. Ayudas de navegación
 - c. Marcas de tierra
 - d. Evaluación del sitio
 - e. Procedimientos especiales, mantener el agua en el bolsillo de la aleta para enjuagar los pies
4. Procedimientos de buceo
 - a. Uso de banderas de buceo
 - b. Manejo de flotador y apego a la línea



- c. Consideraciones de las rompientes de la zona
- d. Procedimientos de compañeros
- 5. Que hacer frente a la playa
 - a. Recolección y caza submarina
 - b. Fotografía
 - c. Buceo en barcos hundidos

21.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

- 1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Elección del sitio
 - b. Planificar el buceo
 - c. Evaluar las condiciones
 - d. Repaso de navegación
 - e. Practica de procedimientos de rompientes
 - f. Comprobar compas / brújula
 - g. Comprobar navegación natural
 - h. Descender y volver a la superficie
 - i. Navegación
 - j. Control de flotador
 - k. Regresar a la playa
 - l. Salida
 - m. Registrar la inmersión
- 2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Elección del sitio
 - b. Planificar el buceo
 - c. Evaluar las condiciones
 - d. Procedimientos de rompientes
 - e. Navegación natural subacuática
 - f. Control de flotador
 - g. Regresar con el grupo a la playa
 - h. Salida
 - i. Registrar la inmersión



22. Sidemount Diver

22.1 Introducción

Este curso está diseñado para enseñar a los buceadores certificados cómo utilizar de forma segura los cilindros primarios montados lateralmente como una alternativa a la configuración tradicional de montaje en la espalda. El curso es estrictamente de no-descompresión con un límite de profundidad máxima de 40 m / 130 pies, o dentro de los límites de la certificación actual del estudiante.

22.2 Calificación de Certificación

Después de completar satisfactoriamente este curso, los estudiantes podrán participar en actividades de buceo con Sidemount sin la supervisión directa asegurando de cumplir los siguientes límites:

1. Paradas de seguridad que sean apropiadas
2. Planificar los buceos que no excedan el nivel de certificación actual del buceador

22.3 Quien puede enseñarlo

1. Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad
2. Los instructores pueden solicitar una actualización administrativo por:
 - a. Proporcionar documentación de ser un buceador Sidemount SDI nivel buceador o equivalente
 - b. Completar 25 inmersiones con Sidemount

O

1. Completar con éxito un curso de Instructor Sidemount SDI con un Sidemount IT SDI y completar 10 inmersiones con sidemount

22.4 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, río o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan

22.5 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (15 años de edad con consentimiento de sus padres)



22.6 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. Planificar el buceo debe incluir intervalo en superficie, tiempo máximo de no descompresión, etc. para ser registrado
3. Este no es un curso overhead environment

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

22.7 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

22.8 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante Sidemount SDI/TDI o e-learning*
2. *Guía del Instructor Sidemount SDI/TDI*

22.9 Requerimiento de Equipo

El siguiente equipo es requerido para cada estudiante:

1. Cilindros(s) con un volumen apropiado para el buceo planificado y el consumo de gas del estudiante
2. Reguladores apropiados para la configuración de cilindros con un manómetro en cada primera etapa y un total de dos segundas etapas.
3. Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD) con inflador apropiado para la configuración de sidemount
4. Traje de exposición adecuado para el ambiente del buceo
5. Mascara y aletas
6. Computadora de buceo



7. Compas / Brújula
8. Señales de rescate

22.10 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Manejo de gas utilizando cilindros independientes
2. Consideraciones de quipo
 - a. Opciones de cilindros
 - b. Opciones de reguladores
 - c. Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD) / opciones de arnés
 - d. Lastrado adecuado
 - e. Configuraciones de equipo
3. Comunicación
 - a. Señales de mano
4. Solución de problemas
 - a. Compartir gas
 - b. Hemorragia de gas
5. Entradas al agua
 - a. Costa
 - b. Embarcación
6. S-Drills (específicas para sidemount)

22.11 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

Simulacros en tierra

1. Puede llevarse a cabo a discreción del instructor

Habilidades en el agua durante inmersiones en aguas abiertas

1. Planificar el buceo
2. Testear y comprobar todo el equipo (Profundímetro, relojes y computadoras)
3. Familiarizarse con el área
4. Descender a la profundidad planeada y no exceder los límites pre-planificados
5. Demostrar la capacidad de gestionar de forma segura el gas
6. Monitorear la profundidad / tiempo / consumo de aire, anotar todos los tiempos en la pizarra
7. Demostrar la capacidad de controlar la flotabilidad
8. Colocación de cilindros en montaje lateral (sidemount) mientras
 - a. Fuera del agua
 - b. En superficie parado sobre el fondo



- c. En superficie en agua demasiado profunda para hacer pie
 - d. A profundidad
9. Realizar cambios de gas
 10. Realizar paradas de seguridad

Para completar este curso, el estudiante debe:

1. Realizar todos los ejercicios en tierra y requisitos de inmersiones en aguas abiertas con seguridad y eficiencia
2. Demostrar buen juicio en relación a la planificación y ejecución de la inmersión
3. Registrar todas las inmersiones



23. Solo Diver

23.1 Introducción

El objetivo de este curso es capacitar a los buceadores en los beneficios, los riesgos y los procedimientos adecuados para el buceo en solitario. A la terminación exitosa de este curso, los graduados pueden participar en actividades de buceo en solitario.

23.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Solo Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

Para calificar para enseñar el programa Solo Diver SDI el instructor debe:

1. Tener al menos 21 años
2. Tener un (1) año de experiencia enseñando
3. Tener certificados 50 estudiantes o más de los distintos niveles de buceador
4. Mostrar verificación de finalización del curso en línea Solo Diver SDI (si está disponible en su idioma/región)
5. Esta calificación (rating) se puede obtener mediante una actualización administrativa, o completando un curso con un Instructor Trainer de Solo Diver SDI. Los prerrequisitos se deben cumplir en cualquier caso

23.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan

23.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Edad mínima: 21 años
2. Advanced Diver SDI o equivalente
3. Proveer prueba de 100 inmersiones registradas

23.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor



2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

23.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos para Solo Diver SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

23.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Solo Diver SDI*
2. *Repasos de Conocimientos de Solo Diver SDI*
3. *Guía del Instructor de Solo Diver SDI*

Material opcional:

1. Tabla de planificación de Solo Diver SDI

23.8 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual con excepción de que la segunda etapa secundaria u octopus no es considerado como una fuente de aire redundante.
2. Uno de los siguientes debe ser utilizado para proporcionar un regulador independiente adicional unido a una fuente de aire: cilindro pony, cilindros dobles con aislamiento, válvula H, dobles independientes, o Spare Air™

23.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.



Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. ¿Porque debemos bucear solos?
 - a. Historia del buceo con compañeros
 - b. Ventajas y desventajas de bucear con un compañero
 - c. Ventajas y desventajas de bucear solo
 - d. Responsabilidad legal asumida por el compañero de buceo
 - i. Como utilizar la exención de Solo Diver
2. Quien debe bucear solo
 - a. Prerrequisitos y aspectos prácticos
3. Mentalidad de bucear solo
 - a. Independencia
 - b. Auto Rescate
4. Cuando no bucear solo
 - a. Overhead environments
 - b. Buceos con descompresión y profundos
5. Equipamiento para bucear solo
 - a. Fuente de aire redundante: cilindro pony, cilindros dobles con aislamiento, válvula H, dobles independientes, o Spare Air TM
 - b. Reguladores
 - c. Dispositivo Compensador de Flotabilidad (BCD)
 - d. Trajes de exposición
 - e. Cuchillos de buceo y otras herramientas de corte
 - f. Boyas de Señalización de Superficie y dispositivos de flotación
 - g. Carretes de seguridad
 - h. Herramientas de navegación bajo el agua
 - i. Línea de corriente y ascenso
 - j. Dispositivo de señalización acústico en superficie
 - k. Espejos de señales o bengalas
 - l. Indicadores de posicionamiento de radio balizados de emergencia (EPIRBs)
 - m. Configuración de equipo apropiado para bucear solo
6. Planificar y conducir un buceo solo
 - a. Elección del sitio de buceo y consideraciones pre inmersión
 - b. Presentación de notificación de actividades de buceo planificadas
 - c. Plan de contingencia
 - d. Configuración de equipo apropiado para bucear solos
 - e. Manejo de gases
 - f. Evitar enredos
7. Navegación
 - a. Por qué las habilidades de navegación son importantes para Solo Diver
 - b. Uso de un compás / brújula mecánico
 - c. Uso de un compás / brújula electrónico



- d. Sistemas de seguimiento de buceadores bajo el agua
- 8. Manejo de emergencias de Solo Diving
 - a. Reguladores en flujo libre
 - b. Mal funcionamiento del inflador del BCD
 - c. Problemas con la máscara
 - d. Gestión de corrientes
 - e. Enredos
 - f. Descompresiones obligatorias no deseadas
 - g. Técnicas de gestión de pánico y estrés
 - h. Uso de las Boyas de Señalización de Superficie y dispositivos de localización
- 9. Revisar el *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos para Solo Diver SDI*
 - a. Como los estudiantes usan el *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos para Solo Diver SDI*
 - i. Durante el entrenamiento
 - ii. Después del entrenamiento en los sitios de buceo

23.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Las habilidades deben ser realizadas en Aguas Abiertas.

El estudiante está obligado a demostrar la comprensión de las técnicas para ejecutar correctamente una inmersión en solitario.

Habilidades de Natación

- 1. Nadar 200 metros / 600 pies en superficie con el equipo de buceo completo, configurado para las condiciones locales de buceo; debe ser sin parar y realizarse en un entorno de aguas abiertas

Habilidades de Buceo

- 1. Demostrar la planificación previa del buceo adecuada
- 2. Límites basadas en el consumo personal de gas
- 3. Buceo exacto y/o perfil de descompresión
- 4. Ejecutar la inmersión prevista dentro de los límites predeterminados
- 5. Configuración de equipo apropiada para solo diving
 - a. Equipo hidrodinámico
 - b. Como usar y llevar un suministro de aire redundante
- 6. Tasas de descenso / ascenso adecuadas
- 7. Procedimientos de parada de seguridad adecuados
- 8. Monitoreo del estado de descompresión de los equipos; tablas, computadoras
- 9. Habilidades de navegación
 - a. Demostrar el dominio de la navegación con compas / brújula
- 10. Demostrar cambio de regulador de emergencia al regulador redundante o de rescate (bailout) a una profundidad que no exceda los 30 metros / 100 pies
- 11. Desplegar un Señalizador de Superficie y el uso de un dispositivo de señalización audible en superficie



24. Underwater Hunter and Collector Diver

24.1 Introducción

El objetivo de esta especialidad es permitir activamente al estudiante la recolección de ciertos objetos marinos y para demostrar y explicar las normas necesarias de caza submarina. Es necesario hacer hincapié en las técnicas prudentes y conservadores de ambos aspectos.

24.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

24.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

24.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

24.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



24.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

24.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Bolsa de captura o stringer
3. Herramienta de recolección; arpón, etc.

24.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Estudio de la vida marina
 - a. Agua salada
 - i. Invertebrados
 - ii. Peces
 - b. Agua dulce
 - i. Invertebrados
 - ii. Peces
2. Ecología y conservación
 - a. Ecología
 - i. Agua dulce: Ríos, arroyos, manantiales y lagos
 - b. Agua salada
 - i. Polución
 - ii. Cuidado del medio ambiente
 - c. Conservación
 - i. Reglas de conducta
 - ii. Consideraciones de servicio público
3. Técnicas de recolección



- a. Donde buscar
 - b. Que hay que tener
 - c. Cuanto hay que tomar
 - d. Como tomarlo
 - e. Aspectos legales de la recolección
4. Técnicas de pesca submarina
- a. Manejo del arpón
 - b. Que peces puedo tomar
 - c. Límites de la toma
 - d. Peligros de la pesca submarina
- i. Tamaño de los peces
 - ii. Sangre liberada
 - e. A que no dispararle
 - f. Aspectos legales de la pesca submarina
5. Reglas de la pesca submarina
- a. Reglas por la ley
 - b. Reglas por cortesía de buceo
6. Recolección de invertebrados
- a. Conchas, almejas, vieiras, etc.
- i. Que tipo tomar
 - ii. Leyes locales
- b. Langosta
- i. Que hay que tener
 - ii. Como capturar sin dañarla
 - iii. Límites de tamaño
 - iv. Límites del bola

24.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. La primera inmersión debe enseñar al estudiante cómo funciona el dispositivo de recogida; por ejemplo, cómo cargar y disparar el arpón
 - b. Configurar objetivos bajo el agua para que el estudiante pueda practicar el tiro, y volver a cargar bajo el agua
 - c. Si la enseñanza cómo cazar langosta, mostrar algunos de los diferentes hábitats en los que es posible encontrar la especie
2. Inmersiones en Aguas Abiertas 2
 - a. Utilizar las habilidades aprendidas en la primera inmersión para intentar obtener una cierta especie, asegurándose de que todas las leyes locales se sigan y que permite al estudiante disfrutar de sus capturas



25. Underwater Navigation Diver

25.1 Introducción

Este curso está diseñado para dar a los estudiantes una mayor comprensión y experiencia sobre cómo navegar correctamente bajo el agua usando tanto navegación natural y con compas / brújula.

25.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

25.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

25.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

25.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



25.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

25.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Night and Navigation SDI*
2. *Repaso de Conocimientos de Night and Navigation SDI*
3. *Guía del Instructor de Night and Navigation SDI*
4. *CD de Recursos del Instructor de Night and Navigation SDI*

25.8 Requerimiento de Equipo

Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual.

25.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas. Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. El Ambiente Acuático
 - a. Visión
 - b. Luz
 - c. Sonido
 - d. Mareas
 - e. Corrientes
 - f. Olas
 - g. Oleaje
2. Navegación Natural
 - a. Contornos del fondo
 - b. Profundidad
 - c. Cantidad de luz



- d. Oleaje
- e. Corrientes
- f. Objetos bajo el agua (Rocas, restos de naufragios, etc.)
- 3. Compas / Brújula
 - a. Tipos
 - b. Analógico
 - c. Digital
 - d. Características
 - i. Línea de Fe / Rumbo
 - ii. Bisel
 - iii. Dial luminoso
 - e. Uso del Compas / Brújula
 - i. Rumbo reciproco (Ida y vuelta)
 - ii. Cuadrados
 - iii. Triángulos
- 4. Estimación de distancias bajo el agua
- 5. Ciclo de Aletas
- 6. Tiempo

25.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

- 1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Las habilidades son realizadas con mayor éxito si se practican en la superficie desde la orilla. Utilizar la costa o la línea de descenso como punto de partida hace más sencillo el seguimiento de los estudiantes
 - b. Planificar el buceo
 - c. Entrar al agua desde una embarcación o desde la costa
 - d. Practique Rumbo reciproco (Ida y vuelta) en la superficie
 - e. Cuadrados and Triángulos en superficie
 - f. Realizar un cuadrado en el fondo
 - g. Realizar un triángulo en el fondo
 - h. Ascender y salir
- 2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Esta inmersión debe ser una sesión de práctica relajada. Coloque objetos o utilice formaciones submarinas existentes y establezca un patrón bajo el agua. Deje que los estudiantes tratar de encontrar todos los puntos en función de la dirección y la distancia que les dan antes del inicio de la inmersión.
 - b. Planificar el buceo y decidir cuál es el mejor patrón a usar para el sitio de buceo
 - c. Entrar y descender
 - d. Ejecutar el patrón deseado
 - e. Disfrute del sitio de buceo



f. Ascender y salir



26. Underwater Photographer Diver

26.1 Introducción

Este curso está diseñado para introducir a los buceadores a los equipos, técnicas y procedimientos para tomar fotografías bajo el agua y permitir al estudiante experimentar y discutir muchas áreas de interés para el fotógrafo submarino.

26.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI o Assistant Instructor SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

26.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

26.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

26.5 Estructura del curso y duración

1. Aguas Abiertas
2. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
3. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad



26.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

26.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual.
2. Equipo de fotografía sumergible aplicable a la estructura del curso y las actividades

26.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas. Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Luz sumergibles
 - a. Variación de luz bajo el agua
 - b. Momento para mejor disponibilidad de luz para fotografiar
 - c. Filtros de corrección de color para profundidad
 - d. Estrobo y luces de video
 - e. Absorción selectiva del color de la luz
 - f. Consideraciones de disponibilidad de luz y estrobo
 - g. Posibles temas de retro dispersión
2. Consideraciones de la película
 - a. Balance de color
 - b. Grano
 - c. Poder de resolución
 - d. Latitud
 - e. Contraste
 - f. Revelado
3. Digital
 - a. Medio de captura
 - b. Tecnología de memoria
 - c. Impresión
 - d. Revisar capacidad después del buceo



- e. TV vs Computadora vs Cámara
- 4. Uso de la cámara asociado con el buceo
 - a. Tipos of cameras
 - i. Estilo caja estanca
 - ii. Unidad Integral
 - b. Manejo del equipo
 - c. Configuración de la cámara
 - i. Auto vs Manual
 - ii. Configuración opcional (si es requerido)
- 5. Temas fotográficos
 - a. Composición de la escena
 - b. Uso de enriquecimiento de luz
 - c. Subject ease
 - d. Uso de modelos
 - e. Conciencia de conservación marina
- 6. Cuidado del equipo
 - a. Cuidado para agua salada
 - b. Cuidado para agua dulce
 - c. Cuidado de una caja estanca para la cámara inundada
- 7. Uso de películas positivas de color
 - a. Facilidad de desarrollo (Procesamiento E-6)
 - b. Montado
- 8. Software digital
 - a. Descargar imágenes
 - b. Almacenar fotografías
 - c. Manipulación de fotografías
 - d. Impresión y montado

26.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

Inmersión en Aguas Abiertas 1

1. Sitio de buceo local para familiarizar al estudiante con el equipo y la manipulación
2. Composiciones a considerar como punto de vista inicial
3. Planificar el buceo
4. Entrada adecuada (Cuidado con la cámara y cualquier equipo adicional los cuales pueden ser pasados a un buceador ya en el agua si las condiciones y el ambiente lo permiten)
5. Conocimientos de la situación (Profundidad, Tiempo, Consumo de aire y cuidados con el compañero)
6. Fotografiar los temas como fue planificado
7. Conciencia de conservación
8. Realiza un ascenso seguro y paradas de seguridad
9. Salir



10. Registrar la inmersión

Inmersión en Aguas Abiertas 2

1. Elegir un sitio d buceo para darle al estudiante más practica con
 - a. Temas marinos
 - b. Consideraciones adicionales de luz
 - c. Rango de color
2. Estrés en la seguridad mientras se encuentra en un ambiente acuático y obteniendo buenos temas de calidad.
3. Mostrar, si es posible, temas vivos en movimiento o estáticos
4. Conduzca el buceo igual que en el anterior.

Una sesión posterior al buceo debe ser programada para que los estudiantes pueden rever sus imágenes de fotografía y desarrollen técnicas de auto evaluación.



27. Underwater Video Diver

27.1 Introducción

La mayoría de los buceadores tienen un deseo de traer a casa las vistas y los sonidos de estar bajo el agua. El video subacuático hace que sea posible guardar nuestras experiencias bajo el agua y compartirlos con otros. La grabación de vídeo bajo el agua es divertida, emocionante y fácil de aprender. Este curso está diseñado para introducir a los buzos con el equipo, las técnicas y los procedimientos necesarios para planificar y grabar vídeos bajo el agua con la máxima seguridad.

27.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI o Assistant Instructor SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

27.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. El Instructor tiene la opción de agregar 2 estudiantes más con la asistencia de un Divemaster o Assistant Instructor SDI activo
3. El número total de estudiantes que un Instructor puede tener en el agua es de 12 con la asistencia de 2 Divemaster o Assistant Instructor SDI activos

27.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, Junior Open Water Scuba Diver SDI o equivalente
2. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

27.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas

1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado.

Estructura



1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

27.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

27.7 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Cámara de video y caja estanca equipada para la cámara de video; equipo opcional, sistema de iluminación sumergible

27.8 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Equipo de video
 - a. Sistemas de video
 - b. Tipos de formatos de video
 - c. Cámaras de video
 - d. Controles de video
 - e. Accesorios
2. Caja sumergible de video
 - a. Tipos de cajas sumergibles (housings)
 - b. Controles de la caja sumergible (housing)
 - c. Características y beneficios
 - d. Elección de la caja sumergible (housing)
3. Grabación subacuática
 - a. Planificar el buceo
 - b. Configurar el video y los objetivos del buceo



- c. Crear un guion grafico (storyboard)
 - d. Consideraciones de seguridad
 4. Armado del equipo previo a la inmersión
 - a. Configurar los controles de la cámara
 - b. Armar el sistema
 - c. Comprobar filtraciones
 5. Técnicas de manejo de la cámara de video
 - a. Uso del visor
 - b. Enfocar y disparar
 - c. Uso del trípode
 6. Técnicas básicas
 - a. Selección de tomas
 - b. Tiempos de tomas
 - c. Poner las tomas en secuencia
 - d. Aproximarse a la vida marina
 - e. Cortar tomas de video
 - f. Tomas del agua superficiales
 - g. Tomas encima del agua
 7. Iluminación de video subacuático
 - a. Luz natural
 - b. Luz artificial
 - c. Sistemas de luz y fuentes de energía
 - d. Luces y filtros
 8. Tomas de video en la noche
 - a. Consideraciones de seguridad
 - b. Entradas y salidas
 - c. Operar la cámara y los controles del housing
 - d. Aproximarse a la vida marina en la noche
 9. Edición
 - a. Fundamentos de la edición
 - b. Requerimiento de equipo
 - c. Configuraciones del equipo de edición
 - d. Técnicas de edición
 - e. Edición en la cámara
 10. Cuidado y mantenimiento
 - a. Después de cada buceo
 - b. Mantenimiento regular
 - c. Mantenimiento periódico
 - d. Almacenamiento de los sistemas de video sumergibles
 - e. Cuidado para una cámara de video / housing inundada
 11. Viajar con el equipamiento sumergible



- a. Decidir qué equipo traer
- b. Empacar el equipo
- c. Traer el equipo de video sumergible en barcos
- d. Volar con el equipo de video sumergible
- e. Alquilar equipo

27.9 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo:

1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Planificar el buceo
 - b. Configurar el objetivo del video
 - c. Planificar la secuencia de las tomas
 - d. Repasar los procedimientos
 - e. Entrada
 - f. Procedimientos de buceo
 - g. Salida
 - h. Registrar la inmersión
2. Inmersiones en Aguas Abiertas 2
 - a. Planificar el buceo
 - b. Repasar los procedimientos
 - c. Entrada
 - d. Bucear según el plan
 - e. Salida
 - f. Registrar la inmersión
 - g. Cuidado del equipo
 - h. Editar el material para seguir la historia
3. Cuidado del equipo

28. Wreck Diver

28.1 Introducción

El buceo en barcos hundidos puede ser uno de los aspectos más interesantes del buceo deportivo, sin embargo debe hacerse todo lo posible para maximizar las técnicas de buceo seguro. En este curso se discutirá el equipo y las técnicas comúnmente empleados mientras buceo en barcos hundidos. Este curso puede ser enseñado como sin penetración, requiere 2 inmersiones, o como un curso con penetración limitada, lo que requiere 3 inmersiones. Penetración limitada se define como un paseo a través o dentro de un ambiente con la luz del punto de entrada.

28.2 Quien puede enseñarlo

Un Instructor Open Water Scuba Diver SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

28.3 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

Aguas Confinadas (Piscina o condiciones similares)

1. N/A

Aguas Abiertas (Mar, lago, cantera, rio o estuario)

1. Un máximo de 8 estudiantes por Instructor, queda a discreción del Instructor reducir ese número según las condiciones lo exijan
2. Durante la porción de penetración del curso, la proporción (ratio) de estudiantes por Instructor cae a 2 a 1

28.4 Pre-Requisitos del estudiante

1. Open Water Scuba Diver SDI, o equivalente
2. Edad mínima: 18 años , 15 años de edad con consentimiento de los padres para el curso con penetración limitada
3. Edad mínima: 10 de edad con consentimiento de sus padres para el curso sin penetración limitada
4. Junior Open Water Divers no pueden participar en ninguna actividad con penetración o inmersiones a profundidades mayores a 10 metros / 60 pies
5. Los buceadores deben tener la certificación de la especialidad de Deep Diver SDI o proveer prueba de experiencia en buceos profundos para poder hacer inmersiones a una profundidad mayor a 18 metros / 60 pies en este curso

28.5 Estructura del curso y duración

Aguas Abiertas



1. Los estudiantes deben completar dos (2) inmersiones con briefing y debriefing completos por el Instructor para el curso sin penetración
2. El plan de buceo debe incluir Intervalo en Superficie, Tiempo máximo sin descompresión, etc. Para poder ser registrado
3. Una inmersión adicional debe ser conducida para la certificación con penetración limitada

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

28.6 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

28.7 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI*
2. *Repaso de conocimientos de Wreck, Boat and Drift Diving SDI*
3. Guía del Instructor de Wreck, Boat, and Drift Diving SDI

28.8 Requerimiento de Equipo

1. Equipo básico de buceo en aguas abiertas como se ha descrito en la sección tres de este manual
2. Carrete
3. Un dispositivo de señalización audible y visual

28.9 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Declaración de motivación



- a. Por qué bucear en barcos hundidos
 - b. Beneficios potenciales
 - c. Belleza
 - d. Misterio
 - e. La basura de un hombre es el tesoro de otro hombre
 - f. Es divertido
2. Líneas de descenso y apoyo de superficie
 - a. Tamaño
 - b. Material
 - c. Apoyo de superficie
 - i. Comunicaciones, cuando y si es necesario
 - ii. Procedimientos de respaldo
3. Sistema de compañeros
4. Contacto con el compañero
 - a. Contacto con visibilidad variada
 - b. Líneas de compañeros
 - c. Señales de línea
 - d. Posicionamiento del compañero a corta proximidad
5. Navegación/Cartografía
 - a. Uso de la pizarra
 - i. Más grande de lo normal
 - ii. Marcación pre inmersión
 - b. Planificación previa de la inmersión utilizando gráficos, otra información
 - c. Determinar la dirección
6. Desorientación
 - a. Con/Sin el compañero
 - b. Compañero perdido
 - c. Falla en la linterna
 - d. Procedimientos de emergencia
7. Equipamiento especial
 - a. Luces
 - i. Primaria y secundaria
 - ii. Tamaño
 - iii. Tiempo de consumo
 - iv. Uso
 - b. Dispositivos de corte y cuchillos
8. Bucear con visibilidad limitada
 - a. Limo de salida
 - b. Consideraciones fisiológicas
9. Uso de la luz
 - a. Importancia de la luz primaria y secundaria



- b. Visión oscura, no apuntar la luz a los ojos del compañero
- 10. Líneas de vida y carretes
 - a. Tipos de líneas
 - b. Desatar
 - c. Marcadores direccionales
 - d. Manejo de líneas y carretes, debe ser practico en tierra previo a realizar la habilidad en el agua
- 11. Procedimientos especiales de emergencia
 - a. Barco hundido seguro
 - i. Como es normal, pero con consideraciones por la falta de acceso directo a la superficie en algunos casos
 - b. Barcos hundidos peligrosos o no seguro de otro modo
 - i. Deben evitarse
 - ii. No ingresar si las puertas están bloqueadas
 - iii. Restricciones para entrar
- 12. Mapeo del barco hundido
 - a. Vertical
 - b. Horizontal
 - c. Identificación de estructuras

28.10 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades de buceo. Inmersión 1 y 2 para la certificación sin penetración. Adicional a la inmersión 1 y 2, la inmersión 3 es requerida para la certificación de penetración limitada; inmersión 4 es estrictamente opcional para mayor experiencia.

- 1. Inmersión en Aguas Abiertas 1
 - a. Comprobación pre inmersión de la computadora de buceo
 - b. Planificar el buceo
 - c. Prueba de linternas
 - d. Familiarizarse con el áreas
 - e. Cartografía básica fuera del naufragio
 - f. Uso de líneas fuera del naufragio, opcional
 - g. Ascender y registrar la inmersión
- 2. Inmersión en Aguas Abiertas 2
 - a. Planificar el buceo
 - b. Intervalo en superficie
 - c. Descender
 - d. Completar el mapeo
 - e. Uso de líneas fuera del naufragio, opcional
 - f. Ascender y registrar la inmersión
- 3. Inmersión en Aguas Abiertas 3



- a. Planificar el buceo
 - b. Descender
 - c. Uso de líneas dentro del naufragio, opcional
 - d. Ascender y registrar la inmersión
4. Inmersión en Aguas Abiertas 4 (Opcional)
- a. Planificar el buceo
 - b. Explicar inmersión prevista
 - c. Bucear/explorar como se determine
 - d. Ascender y registrar la inmersión



29. Visual Inspection Procedure (VIP)

29.1 Introducción

Este curso está diseñado para promover la seguridad en el cuidado y mantenimiento de cilindros de alta presión. El programa VIP pretende demostrar a la industria de buceo, una necesidad de satisfacer y superar los estándares mínimos establecidos por el *Código de Regulaciones Federales*. Además, se pretende capacitar a los inspectores en el manejo, llenado y técnicas adecuadas de inspección, incluida la identificación de las diferentes condiciones defectuosas que pueden conducir al rechazo o condena del cilindro. El curso también cubrirá la operación y reparación de válvulas, la limpieza y el mantenimiento y la operación de sistemas de compresores de alta presión.

29.2 Calificación de Certificación

Después de completar satisfactoriamente este curso, los estudiantes podrán:

1. Realizar inspección visual de cilindros de alta presión para condiciones defectuosas que podrían causar una falla del cilindro
2. Operador de estaciones de llenado (FSO) en los métodos seguros de manejo, transporte y llenado de cilindros a alta presión

29.3 Quien puede enseñarlo

1. Un Instructor Visual Inspection Procedure (VIP) SDI activo calificado para enseñar esta especialidad
2. Un profesional que se ocupa de cilindros de alta presión y se le ha dado un permiso por escrito por SDI para enseñar este curso.

29.4 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. No más de 3 estudiantes por demostración de configuración; herramientas y cilindros para ejercicios prácticos
2. No más de 30 estudiantes por Instructor VIP SDI activo sin el uso de un asistente con experiencia para asegurar que los estudiantes comprenden los procedimientos que se le presentan.

29.5 Pre-Requisitos del estudiante

1. Edad mínima: 18 años

29.6 Estructura del curso y duración

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

Duración



1. Sesión de clases y demostración es 6 horas

29.7 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

29.8 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante Visual Inspection Procedures SDI*
2. *Presentación Power Point Visual Inspection Procedures SDI*

29.9 Requerimiento de Equipo

El siguiente equipo es el mínimo obligatorio por grupo de inspección mientras se realiza el procedimiento de inspección visual.

1. Un espejo con ángulo recto con un aumento de 2 veces, y que tiene un diámetro lo suficientemente pequeño para ingresar por el cuello del cilindro
2. Una luz de inspección de tamaño e intensidad suficientes para iluminar el espejo y las áreas que se están inspeccionando
3. Una varita de luz u otra fuente de luz para iluminar las superficies interiores del cilindro que se están inspeccionando
4. A straight and right angle pick and pit reference gauge to estimate the deep of any pitting noted on the cylinder walls

29.10 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

El texto recomendado incluye la versión actual de CGA C6 y C6.1, o las especificaciones equivalentes de cada país.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. Propósito
 - a. Requisitos legales, estándares de la comunidad



2. Manejo seguro de los cilindros
 - a. Reglas y recomendaciones para el Operador de Estación de Llenado
 - b. Identificación de las diferentes marcas del cilindro
 - c. Condiciones de llenado legales / ilegales
 - d. Procedimientos de llenado
3. Herramientas y sus usos
4. Indicaciones de Inspección Visual
 - a. Identificación correcta de las diferentes condiciones de defectos
5. Criterio para el rechazo y condena de un cilindro
 - a. Definir los criterios para rechazar un cilindro
 - b. Definir los criterios para condenar un cilindro
6. Otros servicios
 - a. Inspección y limpieza de las válvulas
 - b. Operación del compresor
 - c. Limpio para oxígeno
7. Las bases para la limpieza del cilindro
8. Procedimientos de Inspección Visual
 - a. Recorrido paso a paso por el proceso de inspección visual

29.11 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

El estudiante está obligado a mostrar un grado de competencia en la identificación de diversas condiciones de defectos que se le presentaran por el instructor utilizando cilindros reales con las condiciones de defectos conocidas

1. Durante el programa inspeccionar un cilindro
2. Completar satisfactoriamente el examen escrito de Visual Inspection Procedure (VIP) SDI con una puntuación de al menos 80 %
3. Demostrar la capacidad de identificar esas condiciones en un cilindro que será rechazado o condenado



30. CPROX Administrator

30.1 Introducción

Este curso es una combinación de Reanimación Cardiopulmonar (CPR o RCP) y administración de oxígeno de emergencia (O₂) combinados en un solo programa. Está diseñado para enseñar a los buceadores las técnicas apropiadas para administrar de forma segura RCP y O₂ en situaciones de emergencia.

30.2 Calificación de Certificación

Después de completar satisfactoriamente este curso, los estudiantes podrán:

1. Evaluar una víctima
2. Proporcionar RCP para una (1) persona adulta
3. Ser capaz de administrar oxígeno de emergencia a una persona que respira o que no respira

Es importante que el estudiante entienda que se requiere un curso de renovación cada 2 años.

30.3 Quien puede enseñarlo

Un Instructor CPROX SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

30.4 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

30.5 Pre-Requisitos del estudiante

1. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

30.6 Estructura del curso y duración

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

Se requiere que los instructores enseñen y evalúen todas las siguientes habilidades:

1. Oxígeno de Emergencia (O₂)
2. Configuración y uso del cilindro de oxígeno
3. Uso de diferentes tipos de mascarillas
4. Llevar a cabo RCP sobre un maniquí
5. ABC's
6. Regla de los 2



7. Oxígeno si es necesario

Duración

1. El número de horas de entrenamiento sugerido es 1 hora

30.7 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Médica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

30.8 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. Manual del Estudiante de CPROX1st AED SDI
2. Tabla del estudiante de CPROX1st AED SDI

30.9 Requerimiento de Equipo

El siguiente equipo es el mínimo obligatorio para los estudiantes:

1. Maniquí
2. Cilindro de Oxígeno (O₂) con regulador

30.10 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. ¿Qué es CPROX?
2. Oxígeno de Emergencia (O₂)
3. ¿Cuándo usted debe administrar oxígeno?
 - a. Oxígeno para víctima que no respira
 - b. Como administrar oxígeno mediante una máscara oro-nasal mientras se lleva a cabo RCP
 - c. Oxígeno para víctima que respira
- i. Mascara de No-Respiración



- ii. Mascara con válvula a demanda
- iii. Opción de cilindro / regulador Nitrox
- d. Manejo y seguridad del oxígeno
- 4. Definir Reanimación Cardiopulmonar (CPR o RCP)
 - a. Llevar a cabo RCP
 - i. Protección personal
 - ii. Evaluar la escena y la víctima – Declaración y EMS (Servicio Médico de Emergencia)
 - iii. ABC's
 - iv. Levantar la mandíbula y extender el cuello
 - v. Regla de los 2
 - vi. Continuar con RCP el tiempo que sea necesario

30.11 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades:

1. Demostrar un entendimiento de administración de oxígeno y RCP
2. Reconocer y evaluar una situación de emergencia
3. Saber cómo alertar o activar el EMS (Servicio Médico de Emergencia)
4. Ser capaz de realizar RCP y administrar oxígeno de emergencia a una persona que respira o que no respira

Nota: Esta certificación es válida por el periodo de dos (2) años y debe ser renovada



31. CPR1st Administrator

31.1 Introducción

Este curso es una combinación de Reanimación Cardiopulmonar (CPR o RCP) y primeros auxilios combinado en un solo programa. Está diseñado para enseñar a los buceadores las técnicas apropiadas para administrar RCP con seguridad y evaluar y administrar los primeros auxilios correctos para una lesión determinada.

31.2 Calificación de Certificación

Después de completar satisfactoriamente este curso, los estudiantes podrán:

1. Reconocer y evaluar una situación de emergencia y una víctima
2. Saber cómo alertar o activar el EMS (Servicio Médico de Emergencia)
3. Ser capaz de realizar RCP a una persona adulta y los primeros auxilios apropiados a una persona que no respira o que esta lesionada

Es importante que el estudiante entienda que se requiere un curso de renovación cada 2 años.

31.3 Quien puede enseñarlo

1. Un Instructor CPR1st SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

31.4 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

31.5 Pre-Requisitos del estudiante

1. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

31.6 Estructura del curso y duración

Estructura

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participen y de su nivel de habilidad

Se requiere que los instructores enseñen y evalúen todas las siguientes habilidades:

1. Llevar a cabo RCP sobre un maniquí
 - a. ABC's
 - b. Regla de los 2
2. Primeros auxilios; tratar una lesión simulada para cada uno de "Los Seis Básicos"
 - a. Respiración (Ausente) = RCP / CPR



- b. Sangrado = Presión
- c. Fractura = Inmovilizar
- d. Quemadura = Agua Fría
- e. Mordedura = Cubrir
- f. Golpe = Observar

Duración

1. El número de horas de entrenamiento sugerido es 1 hora

31.7 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

31.8 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. Manual del Estudiante CPROX1st AED SDI
2. Tabla del Estudiante de CPROX1st AED SDI

31.9 Requerimiento de Equipo

El siguiente equipo es el mínimo obligatorio para los estudiantes:

1. Maniquí
2. Suministros apropiados de primeros auxilios

31.10 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. ¿Qué es CPR1st?
2. Definir Reanimación Cardiopulmonar (CPR o RCP)
3. Como realizar RCP / CPR



- a. Evaluar la escena y la víctima – Declaración y EMS (Servicio Médico de Emergencia)
 - b. ABC's
 - c. Levantar la mandíbula y extender el cuello
 - d. Regla de los 2
 - e. Continuar con RCP el tiempo que sea necesario
4. Definir Primeros Auxilios
- a. Como y cuando administrar Primeros Auxilios
 - b. Evaluar las lesiones y condición de la victima
 - c. Evaluar “Los Seis Básicos”
 - i. Respiración (Ausente) = RCP / CPR
 - ii. Sangrado = Presión
 - iii. Fractura = Inmovilizar
 - iv. Quemadura = Agua Fría
 - v. Mordedura = Cubrir
 - vi. Golpe = Observar

31.11 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades:

1. Demostrar un entendimiento de primeros auxilios y RCP
2. Reconocer y evaluar una situación de emergencia
3. Saber cómo alertar o activar el EMS (Servicio Médico de Emergencia)

Nota: Esta certificación es válida por el periodo de dos (2) años y debe ser renovada



32. CPROX1st AED Administrator

32.1 Introducción

Este curso es una combinación de Reanimación Cardiopulmonar (CPR / RCP), Administración de Oxígeno de Emergencia (O₂), primeros auxilios, y Desfibrilador Externo Automático (AED / DEA) combinado en un solo programa. Está diseñado para enseñar a los buceadores las técnicas apropiadas para administrar de forma segura RCP, O₂, primeros auxilios correctamente, y utilizar un DEA (AED) en situaciones de emergencia.

32.2 Calificación de Certificación

Después de completar satisfactoriamente este curso, los estudiantes podrán:

1. Reconocer y evaluar una situación de emergencia y una víctima
2. Saber cómo alertar o activar el EMS (Servicio Médico de Emergencia)
3. Ser capaz de realizar RCP a una persona adulta, administrar los primeros auxilios apropiados a una persona que no respira o que esta lesionada y administrar oxígeno (O₂) de emergencia a una persona que respira o que no respira
4. Usar un Desfibrilador Externo Automático (AED / DEA) de forma adecuada

Es importante que el estudiante entienda que se requiere un curso de renovación cada 2 años.

32.3 Quien puede enseñarlo

1. Un Instructor CPROX1st AED SDI activo calificado para enseñar esta especialidad

32.4 Proporción (Ratio) de estudiantes por Instructor

Académico

1. Ilimitado, siempre y cuando las instalaciones sean adecuadas, los materiales y el tiempo sean suficientes para garantizar un entrenamiento completo y una comprensión integral de la materia

32.5 Pre-Requisitos del estudiante

1. Edad mínima: 18 años (10 años de edad con consentimiento de sus padres)

32.6 Estructura del curso y duración

1. SDI permite que los instructores realicen la estructura del curso de acuerdo al número de estudiantes que participan y de su nivel de habilidad

Se requiere que los instructores enseñen y evalúen todas las siguientes habilidades:

1. Oxígeno de Emergencia
 - a. Configuración y uso del cilindro de oxígeno
 - b. Uso de diferentes tipos de mascarillas



2. Llevar a cabo RCP sobre un maniquí
 - a. ABC's
 - b. Regla de los 2
3. Primeros auxilios; tratar una lesión simulada para cada uno de "Los Seis Básicos"
 - a. Respiración (Ausente) = RCP / CPR
 - b. Sangrado = Presión
 - c. Fractura = Inmovilizar
 - d. Quemadura = Agua Fría
 - e. Mordedura = Cubrir
4. Golpe = Observar

Duración

1. El número de horas de entrenamiento sugerido es 1 hora

32.7 Requerimientos Administrativos

Tareas Administrativas:

1. Cobrar el costo del curso de todos los estudiantes
2. Asegurarse que todos los estudiantes tienen el equipo necesario
3. Comunicar la estructura del curso y el horario a los estudiantes
4. Hacer que el estudiante complete el:
 - a. *Formulario de Descargo de Responsabilidad y asunción expresa de riesgos SDI*
 - b. *Formulario de Declaración Medica*

Después de completar satisfactoriamente el curso el Instructor debe:

1. Emitir la certificación apropiada SDI mediante la presentación del Formulario de Registro del Buzo SDI a la Sede Central (Headquarters) o a la Oficina Regional (RO) de SDI o el Registro del Estudiante On-Line en el área de Miembros del sitio web de SDI

32.8 Materiales de Entrenamiento

Materiales Requeridos:

1. *Manual del Estudiante de CPROX1st AED SDI*
2. Tabla del Estudiante de CPROX1st AED SDI

32.9 Requerimiento de Equipo

El siguiente equipo es el mínimo obligatorio para los estudiantes:

1. Maniquí
2. Cilindro de oxígeno (O₂) con regulador
3. Desfibrilador Externo Automático (AED / DEA) con manual del usuario; unidad de entrenamiento si está disponible



32.10 Temario Requerido (Outline o Esquema Aprobado)

Los Instructores pueden utilizar cualquier texto o material adicional que ellos sientan que ayudara a desarrollar estos temas.

Los siguientes temas deben ser cubiertos:

1. ¿Qué es CPROX1st AED?
2. Oxígeno de Emergencia
3. ¿Cuándo usted debe administrar Oxígeno?
 - a. Oxígeno para una víctima que no respira
 - b. Como administrar oxígeno mediante una máscara oro-nasal mientras se lleva a cabo RCP
 - c. Oxígeno para victima que respira
 - i. Mascara de No-Respiración
 - ii. Mascara con válvula a demanda
 - iii. Opción de cilindro / regulador Nitrox
 - d. Manejo y seguridad del oxígeno
4. Definir Reanimación Cardiopulmonar (CPR o RCP)
 - a. Llevar a cabo RCP
 - i. Protección personal
 - ii. Evaluar la escena y la víctima – Declaración y EMS (Servicio Médico de Emergencia)
 - iii. ABC's
 - iv. Levantar la mandíbula y extender el cuello
 - v. Regla de los 2
 - vi. Continuar con RCP el tiempo que sea necesario
5. Definir Primeros Auxilios
6. Como y cuando administrar Primeros Auxilios
 - a. Evaluar las lesiones y condición de la victima
 - b. Evaluar “Los Seis Básicos”
 - i. Respiración (Ausente) = RCP / CPR
 - ii. Sangrado = Presión
 - iii. Fractura = Inmovilizar
 - iv. Quemadura = Agua Fría
 - v. Mordedura = Cubrir
 - vi. Golpe = Observar
7. Definir Desfibrilador Externo Automático (AED / DEA)
 - a. Cuando usarlo
 - b. Como usarlo
 - c. Cuestiones de mantenimiento del AED / DEA
 - d. Garantizar que el AED / DEA está cargado y listo para su uso

Nota: Se debe seguir el manual del fabricante para el uso correcto del AED / DEA



32.11 Requisitos de habilidad requeridos y requisitos de certificación

Los estudiantes deben completar con éxito las siguientes habilidades:

1. Demostrar un entendimiento de administración de oxígeno, primeros auxilios, CPR / RCP y uso del AED / DEA
2. Reconocer y evaluar una situación de emergencia
3. Saber cómo alertar o activar el EMS (Servicio Médico de Emergencia)
4. Ser capaz de realizar RCP, usar una unidad AED / DEA y administrar oxígeno de emergencia a una persona que respira o que no respira
5. Ser capaz de proveer primeros auxilios para lesiones simuladas

Nota: Esta certificación es válida por el periodo de dos (2) años y debe ser renovada