

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN

**14780** Orden EDU/2450/2011, de 5 de septiembre, por la que se establece el currículo de los ciclos inicial y final de Grado Medio correspondientes al título de Técnico Deportivo en buceo deportivo con escafandra autónoma.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 6.4 que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en dicha ley, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en apartados anteriores del propio artículo 6. Los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y ciclos en uso de su autonomía tal como se recoge en el capítulo II del título V de la citada Ley.

Una vez que el Gobierno ha fijado en el Real Decreto 932/2010, de 23 de julio, el perfil profesional del título de Técnico Deportivo en Buceo deportivo con escafandra autónoma, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que constituyen los aspectos básicos del currículo que aseguran una formación común y garantizan la validez de los títulos en todo el territorio nacional, procede ahora determinar, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, la ampliación y contextualización de los contenidos de los módulos de enseñanza deportiva incluidos en los ciclos de grado medio, respetando el perfil profesional de los mismos.

Asimismo, los currículos de grado medio de este título se establecen desde el respeto a la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los centros que impartan enseñanzas deportivas, impulsando éstos el trabajo en equipo del profesorado y el desarrollo de planes de formación, investigación e innovación en su ámbito docente y las actuaciones que favorezcan la mejora continua de los procesos formativos.

Por otra parte, los centros de enseñanzas deportivas desarrollarán los currículos establecidos en esta orden mediante las programaciones del equipo docente, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles, que en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículo en cada centro de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten al perfil profesional de los ciclos.

En el proceso de elaboración de esta orden ha emitido informe el Consejo Escolar del Estado.

Por todo lo anterior, en su virtud, dispongo:

#### Artículo 1. Objeto.

Esta orden tiene por objeto determinar los currículos del ciclo inicial y final de grado medio correspondientes al título de Técnico Deportivo en Buceo deportivo con escafandra autónoma establecido en el Real Decreto 932/2010, de 23 de julio.

#### Artículo 2. Ámbito de aplicación.

El currículo establecido en esta orden será de aplicación en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación.

#### Artículo 3. Currículo.

1. Los currículos para las enseñanzas deportivas de régimen especial correspondientes al título de Técnico Deportivo en Buceo deportivo con escafandra autónoma establecido en el Real Decreto 932/2010, de 23 de julio, queda determinado en los términos fijados en esta orden.

2. El perfil profesional de los currículos, que vienen expresados por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y las cualificaciones y las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, son los incluidos en el título de Técnico Deportivo referido en el punto anterior.

3. Los objetivos generales de los currículos de grado medio, los objetivos de los módulos de enseñanza deportiva expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación son los incluidos en el título de Técnico Deportivo referido en el apartado 1 de este artículo.

4. Los contenidos de los módulos de enseñanza deportiva que conforman los presentes currículos, adaptados a la realidad sociodeportiva así como a las perspectivas de desarrollo económico, social y deportivo del entorno, son los establecidos en el anexo I de esta orden.

#### Artículo 4. *Duración y secuenciación de los módulos de enseñanza deportiva.*

1. La duración total de las enseñanzas correspondientes a estos ciclos de grado medio, incluidos los respectivos módulos de formación práctica es de 1125 horas. Estas enseñanzas se organizan en dos ciclos:

- a) Ciclo inicial de grado medio en Buceo deportivo con escafandra autónoma con una duración de 525 horas.
- b) Ciclo final de grado medio en Buceo deportivo con escafandra autónoma con una duración de 600 horas.

2. Los módulos de enseñanza deportiva de estos ciclos cuando se oferten en régimen presencial, se ajustarán a la secuenciación y distribución horaria determinadas en el anexo II de esta orden.

3. Se garantizará el derecho de matriculación de aquellos alumnos que hayan superado algún módulo de enseñanza deportiva en otra Comunidad Autónoma en los términos establecidos en el artículo 35.3 del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre.

#### Artículo 5. *Módulo de formación práctica.*

1. Con carácter general, una vez alcanzada la evaluación positiva en los módulos de enseñanza deportiva establecidos en el anexo III, se desarrollarán los correspondientes módulos de formación práctica.

2. Sin perjuicio de lo anterior y como consecuencia de la temporalidad de ciertas actividades deportivas que pueden impedir que el desarrollo del módulo de formación práctica pueda ajustarse a los supuestos anteriores, este se podrá organizar en otros periodos coincidentes con el desarrollo de la actividad deportiva propia del perfil profesional del ciclo.

3. La evaluación de los módulos de formación práctica quedará condicionada a la evaluación positiva del resto de los módulos de enseñanza deportiva de su respectivo ciclo de grado medio.

#### Artículo 6. *Espacios y equipamientos.*

Los espacios y equipamientos que deben reunir los centros autorizados para impartir las enseñanzas deportivas son los establecidos en el anexo IV A y IV B y deben permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza cumpliendo con la normativa sobre igualdad de oportunidades, diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales, así como con la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y la específica en materia de buceo deportivo.

## Artículo 7. *Titulaciones y acreditación de requisitos del profesorado.*

1. Los requisitos de titulación del profesorado con atribución docente en los módulos de enseñanza deportiva que constituyen los ciclos inicial y final referidos en el artículo 1 de esta orden, son las recogidas respectivamente, en los anexos VIII, IX A y X del Real Decreto 932/2010, de 23 de julio.

2. Las condiciones para impartir docencia de los módulos del bloque específico como profesor especialista en los centros públicos de la Administración educativa son los recogidos en el Anexo IX B del Real Decreto 932/2010, de 23 de julio.

## Artículo 8. *Adaptación al entorno socio-deportivo.*

1. Los currículos regulados en esta orden se establecen teniendo en cuenta la realidad del sistema deportivo, así como las características sociales, económicas y geográficas propias del entorno de implantación del título.

2. Los centros de enseñanza deportiva dispondrán de la necesaria autonomía pedagógica, organizativa y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y deportivo.

3. Los centros autorizados para impartir estos ciclos de grado medio concretarán y desarrollarán las medidas organizativas y curriculares que resulten más adecuadas a las características de su alumnado y de su entorno deportivo, de manera flexible y en uso de su autonomía pedagógica, en el marco general del proyecto educativo, en los términos establecidos por la Ley Orgánica 2/2006, de Educación.

4. Los currículos regulados en esta orden se desarrollarán en las programaciones didácticas, potenciando los valores vinculados al juego limpio, al respeto a los demás, al respeto y cuidado del propio cuerpo y al medio en que se desarrolla la actividad deportiva, así como la creatividad, la innovación y la excelencia en el trabajo.

## Artículo 9. *Adaptación al entorno educativo.*

1. Los centros de enseñanzas deportivas dependientes del Ministerio de Educación, desarrollarán el currículo establecido en esta orden, teniendo en cuenta las características del alumnado y del entorno.

2. Asimismo, las enseñanzas de este ciclo se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptadas a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades relacionadas con la práctica deportiva de la modalidad.

## Artículo 10. *Requisitos de carácter específico.*

1. Para acceder al ciclo inicial de grado medio en Buceo deportivo con escafandra autónoma será necesario superar la prueba de carácter específico que se establece en el anexo VII del Real Decreto 932/2010, de 23 de julio.

2. La prueba de carácter específico del ciclo inicial, tiene asignada una carga horaria de formación de 240 horas sobre la duración total del ciclo inicial de grado medio en Buceo deportivo con escafandra autónoma.

3. Para la superación de la prueba de carácter específico será necesaria la evaluación positiva en la totalidad de los criterios de evaluación descritos en la misma.

## Artículo 11. *Composición y perfil del tribunal de la prueba de carácter específico.*

1. El tribunal será nombrado por las Direcciones Provinciales o las Consejerías de Educación.

2. El tribunal estará formado por un Presidente, un Secretario y tres evaluadores.

3. Los evaluadores de las pruebas de carácter específico deberán acreditar, al menos, la titulación de Técnico Deportivo en Buceo deportivo con escafandra autónoma.

4. El Presidente establecerá qué evaluador realizará las funciones de Vicepresidente del tribunal.

5. Hasta el momento de la publicación en el Boletín Oficial del Estado de los criterios comunes de la modalidad de Buceo deportivo con escafandra autónoma a efectos de homologación, convalidación y equivalencia profesional, según se establece en la disposición adicional quinta del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre, podrán ser evaluadores de las pruebas de carácter específico aquellos que estuvieran en disposición de homologar o tramitar la equivalencia profesional a Técnico Deportivo en Buceo deportivo con escafandra autónoma, desde formaciones a las que se refiere la disposición adicional quinta del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre, y de la disposición transitoria primera de los reales decretos 1913/1997, de 19 de diciembre y 1363/2007, de 24 de octubre.

#### Artículo 12. *Funciones del tribunal evaluador de la prueba de carácter específico.*

1. El tribunal de la prueba de carácter específico tendrá las siguientes funciones:

a) El desarrollo de las pruebas de carácter específico con arreglo a lo especificado en el anexo VII del Real Decreto 932/2010, de 23 de julio.

b) Garantizar el correcto desarrollo de las pruebas de carácter específico, comprobando que los objetivos, los contenidos y la evaluación de los ejercicios que componen las pruebas se atienen a lo establecido en la descripción de las mismas.

c) Los evaluadores realizarán la valoración de las actuaciones de los aspirantes de conformidad con lo establecido en los criterios de evaluación de los resultados de aprendizaje de la prueba de carácter específico.

d) La evaluación final de los aspirantes.

2. El tribunal, como órgano colegiado, se regirá por lo establecido en el título II, capítulo II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

3. En el caso de que alguno de los aspirantes acredite algún tipo de discapacidad, el tribunal podrá recabar la colaboración de expertos y actuará de acuerdo con lo dispuesto en la disposición adicional tercera del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre.

#### Artículo 13. *Oferta a distancia.*

1. Los módulos de enseñanza deportiva susceptibles de ser ofertados a distancia parcialmente o en su totalidad, reflejados en el anexo V, cuando por sus características lo requieran, asegurarán al alumnado la consecución de todos los objetivos expresados en resultados de aprendizaje mediante actividades presenciales. Para ello se tendrá en cuenta las orientaciones generales que sobre la enseñanza a distancia se hacen en el anexo V y las específicas del anexo I de la presente Orden.

2. Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas a los centros que estén autorizados para impartir estos ciclos de enseñanza deportiva en régimen presencial, para la puesta en marcha y funcionamiento de la oferta del mismo a distancia.

3. Los centros autorizados para impartir enseñanzas deportivas a distancia contarán con materiales curriculares adecuados, que se adaptarán a lo dispuesto en la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

#### Artículo 14. *Oferta combinada, intensiva y distribución temporal extraordinaria.*

1. Con el objeto de responder a las necesidades e intereses personales y dar la posibilidad de compatibilizar la formación con la actividad laboral y deportiva con otras

actividades o situaciones, la oferta de estas enseñanzas podrá ser combinada simultáneamente entre regímenes de enseñanza presencial y a distancia, siempre y cuando no se cursen los mismos módulos en las dos modalidades al mismo tiempo.

2. Asimismo, se podrá ofertar enseñanzas deportivas en periodos no lectivos y de forma intensiva con una carga horaria máxima de 10 horas diarias, con los pertinentes periodos de descanso.

Artículo 15. *Oferta modular.*

1. Con el fin de conciliar el aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación podrán establecer medidas específicas para cumplir lo dispuesto en el artículo 24 del Real Decreto 1363/2007 de 24 de octubre, y posibilitar una oferta modular.

2. Con el fin de promover la incorporación de las personas adultas y los deportistas de alto rendimiento a las enseñanzas deportivas, la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial del Ministerio de Educación, previo informe preceptivo del Consejo Superior de Deportes, podrá autorizar a las Direcciones Provinciales y a las Consejerías de Educación la impartición, en los centros de su competencia, de módulos de enseñanza deportiva organizados en unidades formativas de menor duración. En este caso, cada resultado de aprendizaje, con sus criterios de evaluación y su correspondiente bloque de contenidos, será la unidad mínima e indivisible de partición.

3. Esta formación se desarrollará con una metodología abierta y flexible, adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales que les permita la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, cumpliendo lo previsto en el título I, capítulo IX de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación.

Disposición adicional primera. *Autorización para impartir estas enseñanzas.*

Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación tramitarán ante la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial la autorización para poder impartir las enseñanzas de estos ciclos de enseñanza deportiva en los supuestos descritos en los artículos 13, 14 y 15 de esta orden, de los centros que lo soliciten y cumplan los requisitos exigidos conforme a la legislación vigente.

Disposición adicional segunda. *Implantación de estas enseñanzas.*

Durante el curso 2011-2012 se podrá implantar el ciclo inicial de grado medio al que hace referencia el artículo 1 de la presente orden.

Disposición final primera. *Aplicación de la Orden.*

Se autoriza a la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, en el ámbito de sus competencias, para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta orden.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 5 de septiembre de 2011.–El Ministro de Educación, Ángel Gabilondo Pujol.

## ANEXO I

**Módulos de Enseñanza Deportiva del Ciclo Inicial***Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del Comportamiento Deportivo*

Código: MED-C101

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales g e i y las competencias g del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno conozca las características de la infancia y conduzca al deportista (o al grupo de deportistas) en fase de iniciación deportiva, mediante la puesta en práctica de estrategias y técnicas de comunicación, motivación y dinámicas grupales, aplicadas tanto con él como con su entorno social y familiar. Por otra parte, enmarca toda la intervención didáctico-pedagógica bajo la óptica de la ética y transmisión de los valores propios del deporte que debe caracterizar toda actuación educativa.

C) Contenidos.

1. Identifica las características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de la/s persona/s, relacionándolas con los estadios madurativos de la infancia.

- Desarrollo personal de los chicos y de las chicas en la iniciación deportiva:
- Crecimiento, maduración y desarrollo.
- Patrones motores básicos en la infancia.
- Estadios de evolución de los patrones motrices básicos:
  - Inicial.
  - Elemental.
  - Maduro.
- Características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de los chicos y de las chicas en la infancia.
- Técnicas elementales de recogida de información a partir de la Teoría del procesamiento de la información.
- La actividad físico-deportiva en los estadios madurativos de la infancia:
  - La iniciación deportiva.
  - Diversidad y variabilidad de experiencias deportivas en la iniciación y sus efectos positivo sobre el desarrollo motor.
  - Respeto de los estados madurativos y las diferencias interindividuales e intraindividuales.

2. Atiende al deportista describiendo y aplicando diferentes técnicas de comunicación y motivación.

- Motivaciones y actitudes propias de la infancia ante la práctica deportiva:
- Motivaciones intrínsecas y extrínsecas.
- La teoría de Metas de logro.
- Principales motivos de abandono en jóvenes deportistas. La trascendentalización competitiva.

- Estrategias para fomentar la participación, la motivación y el disfrute, como elementos clave para la fidelización deportiva, atendiendo a las diferencias de género.
  - Valoración del proceso de aprendizaje por encima del resultado deportivo.
  - Valoración de la actitud del alumnado (de los/las deportistas) por encima de su aptitud.
  
  - Proceso de comunicación. Elementos, tipos y dificultades.
  - Técnicas de comunicación: Verbal y no verbal.
  
  - Discurso.
  - Alfabeto comunicativo: Lenguaje gestual, componentes sonoros comunicativos y ritmo comunicativo gestual y sonoro.
  
  - Valoración comunicativa del contexto: Elementos facilitadores y obstáculos e inhibidores en el proceso de comunicación.
  - Disposición del espacio y el alumnado para la mejora de la comunicación en la sesión deportiva.
  - Información inicial y retroalimentación (feedback) en la sesión deportiva.
  
  - Tipos de feedback y efectividad de los mismos.
  
  - Habilidades comunicativas, personales y sociales, en las relaciones interpersonales.
  - Uso no sexista del lenguaje.
  - Componentes básicos de la creatividad (fluidez, flexibilidad, elaboración y originalidad).
3. Conduce al grupo seleccionando y aplicando dinámicas grupales y estrategias para la resolución de conflictos, en función de las características del contexto.
- Fuentes de conflicto en el grupo deportivo:
    - Falta de confianza mutua.
    - Competitividad y liderazgo.
    - Discriminación: Por razones de género, de capacidad, actitudes xenófobas.
    - Divergencia de intereses individuales en chicos y en chicas.
  
  - La dinámica de grupos en la iniciación deportiva y su importancia.
  
  - Conducción de dinámicas orientadas a la valoración sociológica del grupo:
    - Dinámicas de presentación y conocimiento del grupo.
    - Técnicas sociométricas.
  
  - Conducción de dinámicas de grupo orientadas al trabajo cooperativo y a la resolución de conflictos:
    - Dinámicas de autoconocimiento para la afirmación personal y la autoconfianza.
    - Dinámicas socio-afectivas para crear confianza mutua.
    - Dinámicas de trabajo en equipo:
      - De responsabilidad grupal.
      - De toma de decisiones por consenso.
      - De eficiencia en el trabajo en grupo.
  
  - Dinámicas de resolución de conflictos en pequeños grupos, para:
    - La identificación del problema.
    - La solución del problema.
  
  - Modelos de intervención del técnico en los grupos de iniciación deportiva:
    - Modelo autoritario.

- Modelo permisivo.
- Modelo democrático.
  
- Actitudes e influencia del contexto familiar en la iniciación deportiva.
  
- Contextos familiares que ejercen una influencia positiva en la iniciación deportiva de los chicos y de las chicas.
- Conductas y actitudes negativas más frecuentes protagonizadas por familiares en la iniciación deportiva:
  - Excesiva presión y exigencia competitiva sobre sus hijos/as.
  - Comportamientos y actitudes agresivas y violentas.
  - Interferencias con el técnico deportivo.
  
- Estrategias de intervención en el entorno familiar durante la iniciación deportiva. La entrevista con los responsables legales del deportista.
  
- 4. Transmite valores personales y sociales aplicando las técnicas adecuadas y reflexionando sobre las propias actitudes y comportamientos.
  - El deporte como transmisor de valores personales y sociales tanto positivos como negativos.
  - La responsabilidad del técnico deportivo en la transmisión de valores éticos en el deporte y en evitar los contravalores.
  - Superación de la idea de bondad natural del deporte en cuanto a la transmisión de valores éticos.
  - Conductas inmorales más frecuentes en la práctica deportiva.
  - Juego limpio y deportividad (conductas éticas en la práctica deportiva).
  - Técnicas y estrategias para el desarrollo de valores en el deporte: reflexión, establecimiento de normas consensuadas, desarrollo del juicio moral, autocontrol de la conducta, análisis, desarrollo de la empatía y comprensión crítica de temas éticamente relevantes y encuentros de grupo.
  - Autoevaluación y reflexión de los propios prejuicios y estereotipos personales, incluidos los de género.

#### D) Estrategias metodológicas.

Es importante concienciar al alumnado que cursa este módulo, de la necesidad de abordar la iniciación deportiva en las edades de la infancia incidiendo en el desarrollo de la variabilidad de práctica, por lo que los estilos de enseñanza orientados a la indagación, la socialización y el desarrollo de la creatividad serían los más oportunos.

Sería adecuado incentivar en el alumno un proceso de reflexión, capaz de hacerles comprender la necesidad de intervenir en el proceso de enseñanza deportiva en las edades propias de la infancia, respetando las características y requerimientos que le son propios a esta etapa del desarrollo.

Se deben hacer propuestas de tipo procedimental mediante desarrollo de supuestos prácticos, dividiendo a los alumnos en grupos en los que unos experimentarían las técnicas de intervención docente y otros implementarían métodos de observación con la idea de adquirir un conocimiento aplicado por una parte, y por otra, de generar un material de análisis que potenciara la reflexión.

Además, sería importante concienciar al alumnado de la necesidad de abordar la iniciación deportiva en las edades de la infancia incidiendo en el desarrollo de la variabilidad de práctica, por lo que los estilos de enseñanza orientados a la indagación, la socialización y el desarrollo de la creatividad serían los más oportunos.

Se propone también apoyarse en material documental en el que el alumnado pudiera basarse, de tal manera que las clases pudieran orientarse, más que a la descripción de los contenidos, a la aplicación de los mismos, así como a su comprensión.

## E) Orientaciones pedagógicas.

Este módulo debería desarrollarse previamente al de «Actividad física adaptada y discapacidad». Las razones que lo sustentan son la necesidad de que el alumnado comprenda inicialmente aspectos generales básicos del desarrollo, para poder comprender posteriormente aspectos más específicos centrados en la necesidad de adaptar la actividad física a casos concretos de discapacidad.

*Módulo común de enseñanza deportiva: Primeros Auxilios*

Código: MED-C102

## A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general I y la competencia I del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno identifique y controle las condiciones de seguridad de las instalaciones aplicando las técnicas para el control del entorno y la organización del sistema de emergencias a fin de asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, ejecutar las técnicas de valoración, de primeros auxilios, y las técnicas de soporte vital, todo ello conforme a los protocolos establecidos; así como, utilizar las técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico al accidentado.

## C) Contenidos:

1. Realiza una valoración inicial aplicando técnicas de valoración según protocolos establecidos y relacionándolos con los principios de anatomía y fisiología.

- Terminología médico-sanitaria en primeros auxilios.
- Signos y síntomas de urgencia.

Pautas de actuación básicas:

- Proteger: Métodos y materiales de protección de la zona.
- Evaluar: Protocolos de exploración elementales.
- Alertar: Protocolo de transmisión de la información.
- Bases anatomofisiológicas relacionadas con los primeros auxilios: huesos, articulaciones y músculos (concepto, características, clasificación y localización a nivel básico/elemental).
- Sistema Osteoarticular: Funciones y elementos.
- Sistema muscular: funciones y elementos.
- Valoración básica en lesiones por traumatismos y por agentes físicos, químicos y biológicos:
  - Traumatismos mecánicos. Definición, signos, síntomas.
  - Traumatismos físicos. Definición, signos, síntomas.
  - Traumatismos químicos. Definición, signos, síntomas.
  - Signos de compromiso vital en adulto, niño o niña y lactante.
  - Atención básica ante patología orgánica de urgencia.

2. Aplica las técnicas de primeros auxilios relacionando el tipo de lesión con el protocolo establecido en cada caso.

- Botiquín de primeros auxilios.
- Instrumental.
- Material de cura.
- Fármacos básicos.
- Aplicación de los primeros auxilios:
  - Atención inicial en lesiones por agentes físicos (traumatismos, calor o frío, electricidad y radiaciones):
    - Traumatismos mecánicos. Procedimientos y técnicas de atención urgente.
    - Traumatismos físicos. Procedimientos y técnicas de atención urgente.
    - Traumatismos químicos: Procedimientos y técnicas de atención urgente.
  - Atención inicial en lesiones por agentes químicos y biológicos.
  - Atención inicial en patología orgánica de urgencia.
  - Shock. Tratamiento.
  - Cuadros convulsivos:
    - Causas.
    - Epilepsia. Fases.
    - Actuación.
    - Datos a tomar.
  - Alteraciones de la consciencia:
    - Tipos: Lipotimia, coma.
    - Causas. Síntomas y actuación.
  - Seguridad en la aplicación de las técnicas utilizadas.
  - Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización. Vendajes.

3. Aplica técnicas de soporte vital identificando su instrumentación y describiendo sus fases según el protocolo básico establecido.

- Valoración inicial del accidentado inconsciente.
- Valoración primaria: Toma de constantes vitales.
- Valoración del nivel de consciencia.
- Control de la permeabilidad de las vías aéreas.
- Resucitación cardiopulmonar básica.
- Desfibrilación externa semiautomática (DESA).
- Ahogamiento, obstrucción de las vías aéreas en el adulto:
  - Signos de ahogamiento.
  - Procedimiento: Maniobra de Heimlich.
- Reanimación cardiopulmonar pediátrica:
  - Diferencias adulto-niño: Características anatomofisiológicas.
  - Relación ventilación/compresión.
  - Técnica en lactantes. Obstrucción de las VVAA.
  - Técnica en niños. Obstrucción de las VVAA.
- Actuación limitada en el marco de sus competencias.

4. Aplica técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico a la persona accidentada y acompañantes, describiendo y aplicando las estrategias de comunicación más adecuadas.

- Apoyo psicológico a los pacientes.
- Primeros auxilios psicológicos. Comportamiento de la población ante una catástrofe.
- Estrategias básicas de comunicación.
- Valoración del papel del primer interviniente.
- Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.
- Factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente o emergencia.

5. Aplica técnicas para el control del entorno relacionándolo con los protocolos establecidos y la organización del sistema de emergencias.

- Sistemas de emergencias.
- Objetivos y límites de los primeros auxilios.
- Marco legal, responsabilidad y ética profesional.
- Normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal. Acciones preventivas en el medio terrestre y acuático.
- Técnicas de primeros auxilios en relación al riesgo del entorno.
- Protocolos de alerta.

D) Estrategias metodológicas.

Crear escenarios de simulacros de emergencia, proporcionar situaciones problema, retos, trabajos en equipo con el fin de estimular al alumno a intervenir activamente en la enseñanza, mediante el desarrollo y aplicación de metodologías activas como el aprendizaje experiencial.

E) Orientaciones pedagógicas.

El orden de impartición de los resultados de aprendizaje es el siguiente: R.A.3, R.A.2, R.A.1, R.A.4 y R.A.5.

La época de impartición es indiferente.

Ofertar de forma transversal con respecto a otros módulos.

Se aconseja acoplar las actividades simuladas, o contenidos prácticos, en módulos de 2 horas o 3 horas si se realizan en escenarios reales o lejos del aula.

*Módulo común de enseñanza deportiva: Actividad Física Adaptada y Discapacidad*

Código: MED-C103

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general n del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno conozca los aspectos básicos relativos a las personas con discapacidad, especialmente las principales causas y consecuencias de discapacidad, así como las prácticas deportivas para estas personas, utilizando la terminología más adecuada. Es un módulo eminentemente procedimental, partiendo de un conocimiento fundamental de la discapacidad e incidiendo en la importancia de la vivencia personal de la discapacidad como punto de partida para la sensibilización en el contexto deportivo.

## C) Contenidos.

1. Identificación de las principales discapacidades describiendo las características básicas de las mismas y relacionándolas con la práctica deportiva.

– Características básicas de las principales discapacidades:

– Discapacidad física – funcional.  
– Sensoriales.

– Discapacidad visual.  
– Discapacidad auditiva.

– Discapacidad psíquica.

– Discapacidad intelectual.  
– Enfermedad mental.

– Reconocimiento de la discapacidad mediante procedimientos básicos de observación de las características morfológicas y funcionales del deportista.

– Valoración de las posibilidades individuales, más allá de las limitaciones a presentar según discapacidad.

– Condicionantes derivados de un tipo de discapacidad para la práctica físico deportiva.

– Consecuencias a nivel perceptivo motriz según el tipo de discapacidad.

– Condicionantes para la práctica deportiva en relación a la salud según discapacidad.  
– Medios y medidas de seguridad.

– Reconocimiento y uso fundamental del material deportivo específico y las ayudas técnicas básicas.

– Las ayudas técnicas por tipo de discapacidad como elemento facilitador de la autonomía personal.

– El material deportivo específico para personas con discapacidad.

– Beneficios de la práctica deportiva para personas con discapacidad.

– Los programas de iniciación y difusión de la práctica deportiva para personas con discapacidad.

– Los programas de difusión de la práctica deportiva para personas con discapacidad en contextos de ocio activo, educativos, asistenciales y deportivos.

– Los programas de iniciación deportiva en contextos de ocio activo, educativos, asistenciales y deportivos.

– La vivencia personal en situaciones de práctica restrictivas simulando la discapacidad.

– Simulaciones en contexto deportivo de la vivencia de la discapacidad.

– La persona con discapacidad como deportista sin adjetivos.

– Contacto con un deportista con discapacidad del entorno cercano.

2. Informa a las personas con discapacidad sobre las prácticas deportivas, describiendo las técnicas de comunicación específicas e identificando las limitaciones que pueden presentarse en la iniciación a las mismas.

– Toma de conciencia de los sentimientos y actitudes hacia personas con discapacidad.

– Valoración de la propia opinión y actitud hacia la discapacidad.

– La discapacidad como característica personal.

– Las capacidades de las personas con discapacidad en el deporte.

- Terminología básica en relación a la salud y a la discapacidad.
- La autodeterminación, la autonomía personal y la accesibilidad universal como fundamentos de la salud en la discapacidad.
  - El actual modelo bio-psico-social de la discapacidad.
  - La importancia de la participación y los factores contextuales en la práctica deportiva y la situación de discapacidad.
- Aplicación de técnicas básicas de recogida de información en relación a las características de los deportistas según la discapacidad que presentan.
  - Reconocimiento y aplicación de técnicas de comunicación concretas, estrategias y recursos de intervención comunicativa según discapacidad.
  - Reconocimiento y aplicación de técnicas de comunicación concretas, según discapacidad.
- Estrategias y recursos de intervención comunicativa.
- Métodos de comunicación aumentativa y/o alternativa respecto de personas con discapacidad.
  - Discapacidad visual: Braille.
  - Discapacidad auditiva: Lenguaje de signos, lectura labial, lenguaje bimodal, alfabeto dactilológico.
  - Discapacidad física/parálisis cerebral: sistemas gráficos codificados, tableros de comunicación.
  - Discapacidad psíquica: Estrategias de comunicación según tipología.
- Aplicación de ejemplos de inclusión deportiva de personas con discapacidad en entornos normalizados.
  - Los principales deportes adaptados.
    - Para la discapacidad física.
    - Para la discapacidad visual.
    - Para la discapacidad auditiva.
    - Para la discapacidad psíquica.
    - Para la parálisis cerebral.
    - Los deportes específicos.
- La importancia de la práctica deportiva para la autonomía personal e integración social de personas con discapacidad.
  - La identificación de los propios prejuicios previos a la práctica respecto de personas con discapacidad.

#### D) Estrategias metodológicas.

Este módulo tiene un alto componente de participación del alumno, especialmente en relación a la vivencia personal de la discapacidad, la valoración de las creencias propias sobre la misma y la comunicación con una persona con discapacidad en un contexto deportivo. Las situaciones de simulación en un contexto deportivo práctico se plantean como premisa útil para «conectar» con el interés del alumno y para fomentar el interés por el tema, conocer la discapacidad a partir de la vivencia personal, ejemplificar los condicionantes derivados de dicha práctica e incidir en los aspectos comunicativos y de evaluación.

La metodología puede plantearse de manera activa, utilizando asignación de tareas o enseñanza mediante la búsqueda, ambas orientadas a las prácticas deportivas de una discapacidad en concreto, para motivar al alumno y hacerle partícipe de su proceso de enseñanza.

A este respecto, las prácticas deportivas para personas con discapacidad pueden tratarse asignando tareas a alumnos o a grupos, trabajando según tipo de discapacidad o deporte adaptado/específico.

En relación a los contenidos de tipo procedimental (reconocimiento de la discapacidad, valoración de la misma, técnicas de recogida de información y técnicas de comunicación) igualmente pueden realizarse mediante el estudio de casos, asignados de manera individual o grupal.

Ha de evitarse en todo caso la mera descripción de las tipologías de la discapacidad o prácticas deportivas adaptadas, intentando siempre vincular los conocimientos al contexto deportivo, fomentando en lo posible la motivación de los alumnos hacia el tema.

E) Orientaciones pedagógicas.

Este módulo debe impartirse tras la impartición del módulo MED-C101 «Bases del comportamiento deportivo».

F) Orientaciones para la enseñanza a distancia de este módulo.

Aparte de las recomendaciones generales expuestas en el anexo V se deben utilizar plataformas audiovisuales de deportes adaptados online, que pueden servir de ejemplo de cada uno de los deportes (un ejemplo es [www.paralympicsport.tv](http://www.paralympicsport.tv)).

*Módulo común de enseñanza deportiva: Organización Deportiva*

Código: MED-C104

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general n y la competencia m del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno adapte las características de su programación a las condiciones y organización de las competiciones de iniciación deportiva, y conozca los procedimientos para el acompañamiento de los deportistas en estas competiciones, así como la estructura deportiva de su Comunidad Autónoma.

C) Contenidos.

1. Identifica la organización deportiva local y autonómica relacionándola con la estructura administrativa y sus competencias básicas.

- La legislación básica del estado y de la comunidad autónoma:
  - El marco competencial del deporte en el ámbito local y autonómico.
  - Interpretación de la legislación deportiva básica: objetivo y rango de la norma.
- Estructura administrativa y organizativa del deporte:
  - Estructura autonómica del deporte.
  - Identificación de las características esenciales de las diferentes estructuras deportivas en el ámbito local de servicios y patronatos municipales, sociedades públicas, organismos de diputaciones, clubes, asociaciones, entre otras.
    - Aceptación de la organización deportiva autonómica y local.
- Las fuentes de información en normativa jurídica deportiva.
- La terminología básica en normativa deportiva.
- Las publicaciones oficiales que reflejan la normativa jurídica deportiva.

2. Concreta la estructura del asociacionismo deportivo identificando sus elementos y organización.

– Las Federaciones deportivas autonómicas: competencias, funciones y estructura organizativa.

– Tipos de clubes y asociaciones deportivas; tipos, y su importancia en el asociacionismo deportivo.

– Asociacionismo deportivo femenino. Presencia de las mujeres en la organización deportiva.

– Las vías de apoyo al asociacionismo deportivo:

– Administración local y autonómica: tipos y formas de ayuda.

– Las vías de apoyo al asociacionismo deportivo.

– Procedimientos para la gestión de apoyos al asociacionismo deportivo:

– En la administración local.

– En la administración autonómica.

D) Estrategias metodológicas.

En las clases teóricas se expondrán las cuestiones fundamentales de los distintos bloques temáticos, con apoyo en las normas de Derecho positivo, en la jurisprudencia que proceda y en la doctrina científica más relevante. En la medida en que las explicaciones lo requieran, se utilizarán medios y aplicaciones informáticas.

Se trata de desarrollar competencias basadas en la adquisición de conocimientos generales básicos, la capacidad de crítica y autocrítica y las habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.

Las clases prácticas tendrán por objeto la proposición, resolución, debate y comentario en grupo de casos relacionados con las materias de la asignatura.

Para ello, habrán de utilizarse las normas de Derecho y la jurisprudencia que resulte de aplicación.

Trabajo individual preferentemente, lectura de normas y búsqueda de información, encaminados al trabajo de las habilidades de recuperación y análisis de información, de habilidades para trabajar de forma autónoma y del desarrollo de la comunicación oral.

Nuevas tecnologías: uso de medios audiovisuales e internet (webs de Derecho deportivo).

E) Orientaciones pedagógicas.

La secuencia de impartición de contenidos está en relación con la realidad inmediata del alumno, es decir, se debe partir del entorno más inmediato del técnico, ya sea su club o asociación deportiva en la que entrena o a la que se encuentra vinculada, y de ahí ir generalizando, mediante el método inductivo, hasta generalizar el concepto de asociacionismo y su relación con la estructura administrativa deportiva local.

Se trata de que el alumno en este primer momento conozca su club o asociación deportiva donde ha practicado su modalidad deportiva, para luego insertar ésta en una estructura más amplia y más general, la estructura deportiva local, que será la antesala de la Administración Deportiva Autonómica.

Orden inverso de impartición de los contenidos, empezando por los relacionados con el R.A.2, para ir generalizando a los relacionados con el R.A.1.

*Módulo específico de enseñanza deportiva: Entorno Natural del Buceo Deportivo*

Código: MED-ASBD102

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b, c y h. y las competencias b, c, h y j del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de interpretar la información de las condiciones ambientales necesarias para la elección y grado de dificultad del itinerario y la inmersión, en una actividad de descubrimiento o de buceo deportivo, motivando a los participantes y manteniendo el control del grupo, cumpliendo con las normas de protección del medio ambiente sumergido.

C) Contenidos.

1. Concreta el momento de la inmersión, describiendo las posibles condiciones geofísicas, climatológicas e hidrodinámicas de un lugar de inmersión indicando el grado de dificultad que introducen en su desarrollo.

- Partes meteorológicos: Variables meteorológicas. Presión, temperatura, humedad y viento.
- Evolución de las predicciones: Masas de aire, frentes y depresiones. Perturbaciones locales, tormentas.
- El viento y el mar. Escala Beaufort-Douglas. Efecto Foehn. Brisas térmicas.
- Anuario de mareas. Cálculo pleamar y bajamar.
- El fondo marino. Tipos y características.
- El estado de la mar: Dificultades para el buceo. Visibilidad, temperatura, corrientes y oleaje.

2. Determina y controla el comportamiento adecuado del buceador durante el recorrido de un itinerario subacuático, describiendo los ambientes y ecosistemas submarinos y el posible impacto que sobre el medio ambiente puede producir una actividad sistemática de buceo, y las medidas que se pueden tomar para minimizarlo.

- La cubierta viva de las profundidades: Zonación y ambientes marinos.
- Forma de vida del plancton, necton y bentos. Seres vivos representativos.
- Morfología y etología de las principales especies vegetales y animales de los fondos blandos, duros y de las praderas de fanerógamas.
- El impacto del buceo deportivo en la vida submarina.
- Medidas para reducir el impacto que el buceo deportivo puede provocar en la vida submarina. El fondeo de las embarcaciones, normas de conducta y ajustes de la técnica del buceo.

D) Estrategias metodológicas.

El estudio del entorno natural del buceo deportivo necesita como primer paso la observación de ese entorno. La observación puede hacerse por medios directos de colecciones, organismos vivos o in situ pero también puede hacerse por medios indirectos como láminas, esquemas, fotografías o vídeos.

E) Orientaciones pedagógicas.

El orden con el que se impartan los R.A.s es indiferente. Se aconseja impartirlos antes del MED-ASBD104 para que en las prácticas de ese módulo se aplique lo ya aprendido.

*Módulo específico de enseñanza deportiva: Organización de Actividades de Descubrimiento y Conducción de Buceo Deportivo*

Código: MED-ASBD103

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b, c, d, e, f, g, i, k, l, m, y p, y las competencias b, c, d, e, f, i, k, l, m y p del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de organizar y supervisar actividades de descubrimiento y conducción de buceadores; garantizando la adecuación de los recursos materiales y su funcionamiento, el cumplimiento de las normas de seguridad y la aplicación de los protocolos de actuación en las situaciones de emergencia,

C) Contenidos.

1. Interviene en la organización de actividades de descubrimiento del buceo deportivo, interpretando la demanda que existe de actividades de buceo, aplicando una programación de referencia y describiendo los medios materiales y humanos necesarios.

- Expectativas que crea el buceo como actividad de ocio y recreo.
- Elementos de una programación de una actividad de descubrimiento.
- Los medios materiales, instalaciones y zonas de inmersión que se utilizan en una actividad de descubrimiento.
- Pasos para planificar una actividad de descubrimiento.
- Funciones y responsabilidades de los participantes en una actividad de descubrimiento.
- Las actividades de descubrimiento y la promoción del buceo.

2. Organiza a un grupo de buceadores que van a realizar una inmersión de buceo analizando las características de los tipos de itinerario y de los buceadores.

- Atribuciones de los títulos de buceo.
- Declaraciones de salud y certificados médicos.
- Documentación del buceador.
- Localización de lugares de inmersión: Cartas náuticas, GPS, enfilaciones y marcaciones.
- El acceso al lugar de inmersión.
- Itinerarios subacuáticos: Clases, características y requisitos de los buceadores.
- La información a los buceadores.
- Motivos para suspender una inmersión.
- El equipo de buceadores, composición y características del jefe de equipo.
- Percepción de la satisfacción y seguridad del buceador. Procedimientos de valoración.

3. Interpreta la legislación vigente relacionada con las titulaciones de buceo, seguros, patrimonio histórico sumergido, normas de seguridad, carga y manipulación de recipientes a presión.

- Legislación sobre espacios naturales.

- Legislación sobre el patrimonio histórico.
- Legislación sobre normas de seguridad y centros de buceo.
- Legislación sobre los aparatos de presión, las instalaciones de carga, la inspección de botellas y la composición de las mezclas respirables.
- Legislación sobre actividades náuticas.
- Legislación sobre seguros, sus tipos y características.
- Buscadores de legislación en la web.

4. Selecciona y supervisa el funcionamiento de los recursos materiales e instalaciones necesarios para la realización de una actividad de descubrimiento o conducción de buceo deportivo.

- Características que deben reunir los almacenes de equipos, piscinas, locales de reunión, vestuarios y servicios.
- Características de las embarcaciones de transporte de buceadores.
- Términos náuticos básicos:
  - Elementos y zonas de la embarcación,
  - Denominación de los rumbos teniendo en cuenta el viento.
  - Denominación de direcciones respecto al barco.
  - Denominaciones de la costa respecto al viento.
  - Denominación de las tareas más comunes en el barco.
- Nudos: As de guía, ballestrinque, llano, de escota, vuelta mordida y de entalingadura.
- Materiales para el balizamiento, señalización y resolución de emergencias.
- Elementos que componen los equipos personales y complementarios en una operación de buceo. Configuraciones.
  - Criterios para la revisión de los equipos.
  - Comprobaciones antes de la partida.
  - Barreras arquitectónicas específicas de las actividades de buceo.
- Acceso a aulas, vestuarios, duchas, piletas y embarcaderos.
- Acceso a embarcaciones y de estas al agua.
- Cuidados con los equipos después de la inmersión.

5. Realiza actividades de carga de botellas comprobando la presión y composición de la mezcla respiratoria y siguiendo los protocolos de vigilancia establecidos.

- Las estaciones de carga.
- Las botellas, revisiones y marcas.
- Compresores, tipos, funcionamiento y protocolos de vigilancia durante la carga.
- Medida de las presiones y análisis de mezclas.
- Obtención de mezclas por los procedimientos más comunes.
- Cálculo de las composiciones de las mezclas resultantes.
  - Leyes de los gases (gases ideales, Boyle-Mariotte, Gay-Lussac y Dalton) que afectan a los procedimientos de carga y transvase de botellas.
  - Medida de la cantidad de una sustancia sólida, líquida o gaseosa.
  - Cálculos con cambios de recipiente, variaciones de temperatura y adición de mezclas.

6. Coordina la intervención en situaciones de emergencia en operaciones de buceo, interpretando los planes de evacuación, demostrando las secuencias de actuación y las técnicas específicas que se emplean, y definiendo la información a transmitir.

- Protocolos de emergencia y planes de evacuación en una inmersión.
- Situaciones de emergencia fuera del agua forma de reconocerlas y características.

- Secuencia de actuación en una emergencia fuera del agua.
- Los servicios de rescate: Tipos y características.
- Información a los servicios de rescate.
  
- Contenidos.
  - Procedimientos radiotelefónicos: Bandas de frecuencia y canales, procedimiento de llamada, mensajes de socorro, urgencia y seguridad.
  
  - La disposición e información al resto de los buceadores en una situación de emergencia.
    - Técnicas de búsqueda bajo el agua.
    - Beneficios de la administración de oxígeno en algunos accidentes de buceo.
  
  - Posibles lesiones o alteraciones en el funcionamiento de los aparatos respiratorio y circulatorio producidas por la respiración de gases a presiones superiores a una atmósfera.
    - Consecuencias del incremento del porcentaje de oxígeno en la composición de la mezcla respiratoria en los casos anteriores.
  
  - Equipos para la administración de oxígeno normobárico. Funcionamiento y precauciones.
    - Técnicas de administración de oxígeno normobárico: Según los síntomas del accidentado y su número.

#### D) Estrategias metodológicas.

Puesto que el R.A.1 y el R.A.2 tratan de la planificación de las actividades de descubrimiento y conducción de buceadores se podría orientar todo el trabajo en el aula para que cada alumno elabore un plan de actuación para poner en marcha esas actividades (producto final) partiendo de una programación de referencia concreta y siguiendo un guión que le entrega el profesor.

El R.A.4 necesita de unas horas de prácticas. Estas prácticas se deben dedicar al aprendizaje de las revisiones, mantenimiento y supervisión de los equipos personales de los buceadores y a la supervisión y utilización de señalizaciones, caballería y equipos de comunicación.

El R.A.5 necesita de unas horas de prácticas. En ellas se realizarían revisiones y carga de botellas utilizando un compresor, análisis de mezclas y cálculos teóricos para la obtención del aire enriquecido nitrox.

El R.A.6 necesita actividades prácticas de administración de oxígeno, de procedimientos radiotelefónicos y de puesta en marcha del protocolo de emergencias, con plan de evacuación incluido, en simulaciones prácticas de diversos tipos de situaciones.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Este módulo es un soporte para el MED-ASB104, sin embargo, no necesita impartirse previamente y puede hacerse a la vez.

#### *Módulo específico de enseñanza deportiva: Conducción Subacuática*

Código: MED-ASBD104

#### A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a, d, h, j, m y n y las competencias a, d, h, j m y n del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de dirigir y controlar en el agua la inmersión de un grupo de buceadores en una actividad de conducción o de descubrimiento, aplicando los protocolos de seguridad y auxiliando en caso necesario a un buceador con dificultades.

## C) Contenidos.

1. Dirige y controla a buceadores en actividades de conducción y descubrimiento, identificando y aplicando las técnicas y protocolos establecidos.

- Limitaciones físicas y sensoriales para la práctica del buceo, ayudas necesarias.
- Criterios para formar las parejas de seguridad.
- La información a los buceadores en el momento de entrar al agua.
- Técnicas de dirección de un equipo de buceadores, los controles que hay que realizar:

- Recorrido.
- Agrupamiento de los buceadores.
- Tiempo.
- Profundidad máxima.
- Presión de las botellas.

- Los prolegómenos de la actividad de descubrimiento.
- Actuación del técnico en las diferentes etapas de una actividad de descubrimiento.
- Controles durante la actividad de descubrimiento:

- Recorrido.
- Confort.
- Tranquilidad.
- Presión de la botella.
- Flotabilidad del deportista.

2. Transmite tranquilidad y disfrute durante las actividades de conducción y descubrimiento del buceo, identificando los efectos de las condiciones medioambientales, y aplicando las estrategias de apoyo y corrección de conductas inadecuadas.

- La angustia, el estrés y el pánico en el buceo.
- Técnicas de apoyo psicológico al buceador.
- Las condiciones ambientales y el confort del buceador.
- Cómo tranquilizar a un buceador, antes y durante la inmersión.
- Actitudes temerarias, ilegales y patológicas en el buceo.

3. Sigue programas de mantenimiento físico y técnico del guía subacuático, identificando los objetivos y condiciones de realización de los mismos.

- Objetivos físicos de resistencia y fuerza-resistencia del programa de mantenimiento de un guía subacuático.
- Objetivos técnicos del programa de mantenimiento de un guía subacuático.
- Programas de mantenimiento de la condición física de un guía subacuático.
- Sistemas de entrenamiento de las capacidades básicas de resistencia y fuerza-resistencia.
- Programas de mantenimiento de la técnica de buceo de un guía subacuático.

4. Auxilia a un buceador en dificultades en el fondo o en la superficie del agua aplicando las técnicas y protocolos establecidos.

– Identificación y tipos de situaciones que hacen que un buceador necesite auxilio: falta de aire, mal estado físico, estados de confusión y mareos, estados de ansiedad, estrés y pánico, pérdida de conocimiento, convulsiones hiperoxicas, ahogamiento.

– Procedimientos específicos de actuación en esas situaciones. Secuenciación de las actuaciones:

- Conocer.
- Contactar.
- Planificar.
- Comunicar.
- Actuar.

– Pautas de comportamiento cuando se está a la deriva. Actitud del técnico.  
– Técnicas de control e izado a la superficie de un buceador que necesita auxilio.  
– Técnicas de traslado por la superficie de un buceador que necesita auxilio.  
– Técnicas de izado de un buceador que necesita auxilio a una embarcación o plataforma.

- Petición de auxilio.
- Informes sobre accidentes.

D) Estrategias metodológicas.

Los aspectos prácticos y de desenvolvimiento del técnico en el agua son primordiales y los R.A. requieren ineludiblemente unas horas de prácticas en el medio (piscina y mar) para la obtención de los resultados de aprendizaje.

En este sentido consideramos:

– El R.A.1 requiere prácticas donde se realicen dos simulaciones, una de un bautizo y otra de conducción, con deportistas.

– El R.A.3 simulaciones donde se demuestre cómo se deben poner en práctica los programas de mantenimiento físico y técnico que debe seguir un guía subacuático y, de paso, evaluar el estado físico y el dominio de las técnicas de los alumnos.

– El R.A.4 requiere prácticas donde se aprendan las técnicas de rescate y se apliquen en situaciones en las que se simula una emergencia.

E) Orientaciones pedagógicas.

Es necesario haber impartido antes el MED-ASBD102 para poder aplicar a las inmersiones los conocimientos del entorno que se adquieren con él.

#### *Módulo específico de enseñanza deportiva: Formación Práctica*

Código: MED-ASB105

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a completar en un entorno deportivo y profesional real los objetivos generales y las competencias del ciclo inicial de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Finalidad del módulo de formación práctica:

Completar la adquisición de competencias profesionales y deportivas propias del ciclo inicial de enseñanza deportiva, alcanzadas en el centro educativo.

Motivar para el aprendizaje a lo largo de la vida y para los cambios de las necesidades de cualificación.

Completar el conocimiento sobre la organización deportiva y laboral correspondiente, con el fin de facilitar su inserción.

Evaluar en un contexto real deportivo y laboral el grado de consecución de los objetivos alcanzados en el centro educativo.

Un técnico en buceo deportivo con escafandra autónoma del centro de buceo adoptará el papel de tutor del alumno y supervisará sus prácticas.

C) Funciones o actividades que debe desempeñar el alumno en prácticas para la realización de las tareas propuestas.

Supervisar el estado y funcionamiento de los equipos de inmersión, señalización, seguridad, comunicaciones y primeros auxilios que se vayan a utilizar en las actividades de descubrimiento y conducción.

Realizar operaciones de mantenimiento y reparaciones básicas de los equipos de inmersión, señalización, seguridad, comunicaciones y primeros auxilios.

Realizar la carga de botellas, comprobación de presiones y análisis de las mezclas.

Actuar como guía subacuático de un grupo de buceadores sumergiéndose con ellos.

Actuar como monitor de bautismos (actividad de descubrimiento) iniciando a deportistas en el buceo.

Actuar como buceador de seguridad y apoyo en cursos de formación de buceo deportivo.

Rescatar si fuera necesario a un buceador de su equipo que necesita auxilio.

Aplicar los primeros auxilios en un accidente de buceo.

Dirigir la inmersión de un grupo de buceadores que se trasladan juntos en una misma embarcación formando varios equipos.

Atender a los deportistas y buceadores; recibiendo, informando, orientando y despidiendo.

Organizar actividades de descubrimiento (bautizos) siguiendo las instrucciones que reciba y la programación existente.

Organizar las inmersiones de un grupo de buceadores siguiendo las instrucciones que reciba y la programación existente.

Coordinar y ejecutar las actuaciones necesarias en una situación de emergencia de buceo.

D) Secuenciación y temporalización de las actividades que se deben realizar en el módulo de formación práctica.

La secuenciación debería ser con el mismo orden con que se han indicado las funciones ya que están ordenadas de menor a mayor complejidad.

Siempre bajo la supervisión de un técnico se seguirán los siguientes pasos para abordar una tarea:

- Observación del alumno de la tarea llevada a término por el técnico supervisor.
- Colaboración del alumno con el técnico supervisor en las tareas enumeradas.
- Actuación supervisada en la que el alumno asumirá de forma responsable el conjunto de tareas que le sean asignadas por el técnico supervisor.

E) Características del centro o centro en el que se deben desarrollar las actividades formativas del módulo de formación práctica.

Las prácticas se llevaran a término en centros de buceo o asociaciones deportivas de buceo autónomo. Las asociaciones deportivas de buceo autónomo deberán estar inscritas en el registro de entidades deportivas de la Comunidad Autónoma y dados de alta en la correspondiente federación deportiva autonómica.

Los centros de prácticas estarán dotados de los medios para llevar a cabo actividades de descubrimiento y conducción de manera regular y cumpliendo la normativa vigente.

## MÓDULOS DE ENSEÑANZA DEPORTIVA DEL CICLO FINAL

*Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del Aprendizaje Deportivo*

Código: MED-C201

## A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general b, c, d y las competencias b, c, d del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Línea maestra.

Este módulo proporciona conocimientos relativos a las características de la etapa de la adolescencia y al proceso de aprendizaje, capacitando al alumno para interpretar, concretar y evaluar programaciones deportivas orientadas al perfeccionamiento técnico; incidiendo sobre sus deportistas con un manejo adecuado de las técnicas de conducción de sesiones de entrenamiento y fomentando valores personales y sociales asociados a la práctica deportiva.

## C) Contenidos.

1. Identifica las características del deportista de tecnificación deportiva (TD), relacionándolas con la etapa de la adolescencia y analizando las variables psicológicas implicadas en el rendimiento deportivo.

– Análisis de las características psico-sociales de los deportistas en la etapa de tecnificación deportiva:

- Características psicológicas de la adolescencia.
- Rasgos sociales de los adolescentes.
- Diferencias entre chicos y chicas en la adolescencia.
- Elementos del entorno familiar, social y deportivo en la TD.
- Aplicación de métodos para evaluar las características psico-sociales de los deportistas en la etapa de TD y de su entorno familiar, social y deportivo.
- Valoración de la necesidad de integrar los aspectos psico-sociales de la adolescencia en la preparación deportiva de la etapa de TD.

– Identificación y control de los factores psicológicos más relevantes en la etapa de tecnificación deportiva:

- La motivación:
  - Características y tipos.
  - Procedimientos para el mantenimiento de la motivación durante la etapa de TD.
  - Valoración del papel destacado de la motivación en el fomento de la TD
- La concentración:
  - Definición y tipos.
  - Aplicación de recursos para facilitar el mantenimiento de la concentración en entrenamientos y competiciones.
- La activación:
  - Definición.
  - Miedo al fracaso y ansiedad pre-competitiva.
  - Síndrome del quemado (burn out) en jóvenes deportistas.

– Aplicación de recursos para facilitar la regulación de la activación durante los entrenamientos y las competiciones.

2. Valora el proceso de perfeccionamiento técnico-táctico del deportista, analizando las características del aprendizaje motor y los factores que intervienen.

- Análisis de las características del aprendizaje motor y los factores que intervienen:
  - Teorías del aprendizaje motor.
  - Mecanismos de aprendizaje: La percepción, la decisión, la ejecución y sus mecanismos de regulación.
  - Fases del aprendizaje deportivo e intervención didáctica en cada una de ellas:
    - Cognitiva (iniciación).
    - Asociativa (perfeccionamiento).
    - Automática (dominio).
  - La importancia del aprendizaje en base a los mecanismos de percepción y decisión, sobre los aspectos de ejecución.
    - Factores de los que depende el aprendizaje:
      - Identificación de los factores que influyen en el aprendizaje, dependientes del alumnado: Edad, sexo, conocimientos previos, coeficiente intelectual, motivación, capacidad individual de rendimiento, madurez motriz.
      - Identificación de los factores que influyen en el aprendizaje, dependientes de la habilidad: Atendiendo al mecanismo implicado a la naturaleza de la tarea y a la complejidad de la tarea.
      - Identificación de los factores que influyen en el aprendizaje, dependientes del proceso de enseñanza-aprendizaje: Transmisión de información inicial, progresión, distribución de la práctica, retroalimentación (feedback).
        - Valoración de la importancia de adaptar las tareas a las necesidades del alumnado.
        - Valoración de las tareas, propuestas en similares condiciones a las que le son propias a la situación deportiva a mejorar.
    - Principios del aprendizaje motor:
      - Aplicación de los principios del aprendizaje motor: Ejercicio, refuerzo, retención y transferencia.
        - La transferencia: Tipos y aplicaciones al aprendizaje.
        - La memoria.
        - Importancia de la transferencia de lo aprendido a otros contextos.
      - El proceso de perfeccionamiento técnico-táctico del deportista:
        - Identificación de las características técnico-tácticas propias de la etapa de perfeccionamiento.
          - La evaluación: Concepto, características y tipos.
          - Construcción de indicadores capaces de evaluar aquello en lo que se pretende mejorar.
            - Diseño y aplicación de procedimientos e instrumentos de evaluación del proceso de perfeccionamiento técnico-táctico del deportista: objetivos/subjetivos, cualitativos/cuantitativos.
            - Valoración de la importancia de la evaluación para valorar la adquisición de nuevos aprendizajes y la estabilidad de los ya aprendidos.

3. Aplica las técnicas de dirección, organización y dinamización de actividades de entrenamiento básico y perfeccionamiento técnico analizando la metodología y los procedimientos de control y dinamización adecuados.

– Análisis de la metodología y los procedimientos de control y dinamización de actividades de entrenamiento básico y perfeccionamiento técnico.

– Técnicas de dirección, organización y dinamización de actividades.  
– Los estilos de entrenador/a en la dirección de grupos (directivo, participativo y permisivo).

– Estrategias metodológicas y estilos de enseñanza en función de las características del grupo y la actividad.

– Valoración del tiempo de práctica del alumnado.

– Técnicas de gestión de las actividades para optimizar los tiempos de práctica y el control del grupo.

– Importancia de la posición estratégica de/de la técnico/a en la actividad.

– Implicación activa del/ de la técnico/a en las tareas para involucrar y motivar al alumnado.

– Diferentes tipos de retroalimentación (feedback), variables y tipos desde el punto de vista de la eficacia del mismo (conocimiento de resultados y conocimiento del rendimiento).

– Identificación de la práctica concentrada o distribuida en función del tipo de actividad y características del grupo.

– Las conductas disruptivas y situaciones de conflicto en las actividades.

– Gestión de recursos frente a las conductas no deseadas.

– La creación de reglas y rutinas.

– El uso de los materiales como apoyo al trabajo técnico-táctico (creación de espacios adaptados, situaciones deportivas, etc.).

4. Interpreta la programación de la enseñanza deportiva analizando sus componentes y diseñando actividades en función de la etapa de aprendizaje del deportista.

– Interpretación y diseño de programaciones:

– Tipos, principios y fases de la programación deportiva.

– Elementos de la programación de los aprendizajes deportivos: Objetivos, contenidos, medios, métodos e instrumentos de evaluación.

– Interpretación de la programación de la enseñanza deportiva.

– Elaboración y aplicación de programas de iniciación deportiva.

– Diseño de sesiones de aprendizaje en la iniciación deportiva a partir de programaciones más genéricas.

– Elaboración de secuencias de aprendizaje, aplicación de criterios para la modificación de tareas de aprendizaje deportivo.

– La programación como elemento de evaluación de los aprendizajes deportivos.

– Reelaboración de programas deportivos a partir del análisis de su implementación.

– Elección y diseño de tareas motoras:

– La tarea motora: Complejidad y dificultad, factores de los que depende.

– La progresión, significación e interferencia contextual en las tareas durante las secuencias de aprendizaje.

– Valoración de la progresión de los aprendizajes como elemento fundamental en el diseño y modificación/manipulación de tareas.

– Valoración de la importancia de adecuar las tareas a las características e intereses de los deportistas.

– Valoración de la conveniencia de diseñar tareas adaptadas al contexto real de aplicación deportiva.

5. Coordina la intervención del personal técnico a su cargo, aplicando técnicas de gestión de recursos humanos.

- Dirección y coordinación de grupos de trabajo:
- Dinámica y características de grupos de trabajo no jerarquizados.
- Asignación de roles: Claridad, aceptación y cumplimiento de las funciones del personal técnico.
- Justificación de la necesidad de cooperar.
- Liderazgo.
- Aplicación de técnicas de comunicación y de conducción de grupos:
- Técnicas de comunicación para la coordinación de grupos no jerarquizados.
- Adecuación de los estilos de conducción a las necesidades de la situación y de las personas.
- Dinámicas de grupo que potencian el trabajo en equipo y la capacidad de escucha.
- Gestión del trabajo colaborativo en equipos multidisciplinares.

6. Tutela a los deportistas durante su participación en entrenamientos y competiciones, identificando e inculcando actitudes y valores personales y sociales.

– Identificación de actitudes y valores personales y sociales en relación con la práctica deportiva y la competición:

– Principales problemas éticos en la etapa de TD: abandono, exclusión de la práctica, búsqueda de resultados.

– El contexto de la práctica deportiva (clubes, asociaciones, organizadores deportivos, árbitros, medios de comunicación, etc.) en la promoción y desarrollo de valores en el deporte.

– Evaluación y medida de actitudes y valores en el deporte: Técnicas e instrumentos de medida de los valores en el deporte (diario de sesiones, test sociométrico, cuestionarios, perfil de polaridad, etc.).

– Transmisión de actitudes y valores personales y sociales en relación con la práctica deportiva y la competición.

– Características del técnico deportivo para favorecer la transmisión de valores personales y sociales a través del deporte:

– Empatía, asertividad, sensibilidad moral, capacidad de liderazgo, fomento del trabajo en equipo, etc.

– Necesidad de desarrollo de la responsabilidad personal y la asertividad en la transmisión de valores personales y sociales a través del deporte.

– Estrategias para resolución de conflictos que puedan surgir durante la participación en eventos deportivos y competiciones (role-playing; banquillo de reflexión; dilemas morales, etc.).

– Principios deontológicos del técnico deportivo.

– Adaptación de las estructuras competitivas al desarrollo de valores personales y sociales (mantenimiento del carácter lúdico y de participación de todos y todas, cambios reglamentarios).

– Análisis de los propios valores en relación con un código ético y deontológico deportivo.

## D) Estrategias metodológicas.

Sería adecuado generar un conocimiento aplicado por parte del alumnado, para lo cual deberían predominar situaciones motrices sobre las que orientar los contenidos y la reflexión, además de episodios de enseñanza generados in situ por el propio grupo, así como análisis de observaciones aportadas como material audiovisual, procedente de situaciones reales de entrenamiento deportivo en un contexto de tecnificación deportiva (con las medidas éticas y legales que deben enmarcar toda grabación y consiguiente reproducción ante un público). Se aconseja generar materiales de apoyo para el alumnado.

## E) Orientaciones pedagógicas.

Considerando este ciclo en su conjunto, lo más conveniente sería que este módulo se desarrollara previamente al de «Bases del entrenamiento deportivo» y al de «Deporte adaptado y discapacidad» ya que sirven de base para su mejor comprensión. En relación a la secuencia de los diferentes R.A. que constituyen el módulo, se aconseja respetar el orden que evidencian los R.A 1-4 y manejar transversalmente en un sentido temporal los dos últimos. La época del año de aplicación del módulo es indiferente.

*Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del Entrenamiento Deportivo*

Código: MED-C202

## A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a y las competencias a del ciclo final de buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno analice las funciones anatómico-fisiológicas del organismo en la actividad física, promueva prácticas deportivas saludables en etapas de iniciación y tecnificación deportiva y valore, interprete y desarrolle las diferentes capacidades físicas utilizando los principios básicos del entrenamiento deportivo.

## C) Contenidos.

1. Identifica las características físicas de hombres y mujeres, analizando las funciones anatómico-fisiológicas del organismo en relación con el ejercicio físico.

- Células, tejidos y sistemas en el organismo: Estructura y organización general.
- Descripción espacial del movimiento: Posición anatómica, ejes y planos de anatómicos; terminología de posición y dirección.
- Aparato locomotor: Principales huesos, articulaciones y músculos. Estructura y movilidad de las principales regiones anatómicas.
- Sistema nervioso: Neurona, sinapsis y transmisión del impulso nervioso.
- Aparato cardiocirculatorio: El corazón, respuesta circulatoria al ejercicio, conceptos relacionados. Frecuencia cardíaca y volumen sistólico.
- Aparato respiratorio: Estructura anatómica, capacidades y volúmenes pulmonares; respuesta ventilatoria al ejercicio.
- Sistema endocrino: Principales hormonas y glándulas endocrinas. Respuesta hormonal al ejercicio.
- Ciclo menstrual: Características, influencia en la práctica actividad físico deportiva, menarquia, amenorrea primaria y secundaria.
- Sistema digestivo: Anatomía y fisiología básica.
- Metabolismo energético: ATP y principales vías metabólicas.
- Adaptaciones de los diferentes sistemas implicados en el ejercicio físico.

2. Promueve prácticas deportivas saludables, identificando las pautas higiénicas más adecuadas en las etapas de iniciación y tecnificación deportiva.

- Deporte-salud: Concepto, relación con otros ámbitos deportivos.
- Beneficios de la práctica físico-deportiva sobre el organismo: Repercusiones físicas, psico-emocionales y psico-sociales.
- Riesgos propios de una práctica deportiva inadecuada: Repercusiones físicas, psico-emocionales y psico-sociales.
- Contraindicaciones generales más importantes a la práctica de ejercicio físico: Contraindicaciones absolutas y relativas; precauciones.
- Higiene deportiva: Pautas generales, hábitos y cuidados higiénico-corporales, equipación deportiva.
- Efectos del entrenamiento deportivo en la salud específica de los deportistas: Beneficios (incremento capital óseo, entre otros) y riesgos de una práctica inadecuada (triada, entre otros).
- Higiene postural en la práctica de ejercicios de acondicionamiento físico: Pautas básicas de corrección postural, ejercicios desaconsejados.
- Higiene postural en la práctica de actividades cotidianas.
- El calentamiento y la vuelta a la calma en la sesión deportiva.
- La alimentación y la hidratación vinculadas al ejercicio (antes, durante y después del ejercicio físico).
- Hábitos insalubres contraproducentes para la práctica deportiva: Alcohol, tabaco y otras drogas. «Comida basura». Trastornos alimentarios.

3. Valora la condición motriz general de hombres y mujeres aplicando las técnicas y metodología de evaluación adecuada distinguiendo las diferentes capacidades físicas básicas.

- Capacidades motrices: Generalidades.
- Capacidades coordinativas: Generalidades.
- Capacidades condicionales: Generalidades.
- La resistencia.
- Aeróbica.
- Anaeróbica.
- La velocidad.
- Reacción.
- Aceleración.
- Mantenido.
- La fuerza.
- Fuerza máxima.
- Potencia máxima.
- ADM.
- Activa.
- Pasiva.
- La agilidad.
- La coordinación.
- El equilibrio.
- Control del entrenamiento: instrumentos y valoración de las capacidades condicionales y las capacidades coordinativas.

4. Interpreta la programación describiendo los principios y los elementos básicos del entrenamiento deportivo.

– El entrenamiento deportivo: Concepto, objetivos y características. Elementos configurativos.

– La carga de entrenamiento: Conceptos, características, elementos básicos, medios y métodos de aplicación, control y incremento de la carga: volumen, intensidad, recuperación, densidad.

– Principios básicos del entrenamiento deportivo.

– Leyes básicas del entrenamiento deportivo: Síndrome general de adaptación, sobrecompensación, recuperación.

– Factores de rendimiento.

– Periodos y ciclos de entrenamiento.

– Programación del entrenamiento y la competición: Objetivos, contenidos, periodización.

5. Desarrolla la condición motriz general de hombres y mujeres, analizando los principios metodológicos del entrenamiento de las capacidades y los medios utilizados.

– Entrenamiento general y específico.

– La resistencia: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.

– La velocidad: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.

– La fuerza: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.

– ADM: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.

– Capacidades coordinativas: Principios metodológicos y medios de entrenamiento.

D) Estrategias metodológicas.

Sería conveniente la elaboración de materiales didácticos de apoyo en los que se recogieran los principales contenidos teóricos del módulo, y así servir de base conceptual para la aplicación práctica de los contenidos. Así mismo se debe valorar la creación de recursos que faciliten la comunicación interactiva (plataformas, recursos TICs,) en la que el alumno pueda expresar sus dudas y donde el profesor pueda colgar todas las aportaciones que sirvan para mejorar la guía de contenidos. Los videos de ciertas prácticas pueden ser un gran apoyo.

E) Orientaciones pedagógicas.

El orden de impartición de los R.A. podría ser el mismo que el expuesto en el módulo, es decir: R.A.1-2-3-4-5.

*Módulo común de enseñanza deportiva: Deporte Adaptado y Discapacidad*

Código: MED-C203

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales n, y las competencias k, del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea competente a la hora de plantear u organizar sesiones de iniciación deportiva para personas con discapacidad en un contexto inclusivo, atendiendo a las características personales y los requerimientos de la tarea y fomentando la participación activa de estas personas. Igualmente el alumno ha de ser competente a la hora de conocer los principales deportes adaptados e interpretar sus clasificaciones funcionales.

## C) Contenidos.

1. Organiza sesiones de iniciación deportiva analizando las necesidades las personas con discapacidad.

- Descripción de las discapacidades:
  - Discapacidad sensorial: Visual y auditiva.
  - Discapacidad psíquica: Intelectual y enfermedad mental
  - Discapacidad física-funcional.
- Tipo de discapacidad y su relación con el mecanismo perceptivo motor.
- Valoración inicial de las características específicas de las personas con discapacidad.
  - Grado de desenvolvimiento autónomo.
  - Desarrollo motor y motricidad gruesa y fina. Posibilidades y dificultades de movimiento.
  - Control postural, neuromuscular y sensibilidad. Tono muscular.
  - Ayudas técnicas relativas a la discapacidad y su uso.
- Utilización de herramientas básicas para la recogida de información de la competencia motriz en personas con discapacidad.
  - Técnicas e instrumentos de observación, análisis y valoración de la discapacidad en un contexto deportivo.
  - Diseño y aplicación de herramientas de observación y evaluación de la competencia motriz del deportista (habilidades motrices básicas, capacidades perceptivo-motrices, condición física, incidencia de la discapacidad, nivel técnico en la especialidad, experiencias previas en juegos y deportes, entre otros).
- La importancia de las adaptaciones metodológicas y la seguridad en la iniciación deportiva de personas con discapacidad.
  - Aplicación de las orientaciones metodológicas oportunas en función del tipo de discapacidad.
- Consideraciones metodológicas en las actividades físico deportivas según tipo de discapacidad.
  - Estrategias metodológicas, motivacionales y de intervención de acuerdo con las necesidades y discapacidad de los participantes y características de la tarea.
  - Adaptaciones en la actividad y tipo de discapacidad para favorecer la participación.
  - Sistemas de comunicación, soportes y materiales de apoyo para la comunicación.
- Aplicación de restricciones y condiciones básicas de seguridad en la práctica deportiva según discapacidad.
- Medidas de seguridad básicas según tipo de discapacidad, propias de la actividad y las medidas de prevención de riesgos.
  - Tiempos de trabajo y espacios a utilizar ajustados a las necesidades de los deportistas y la seguridad.
  - Ayudas técnicas y complementarias para la movilidad, y la comunicación, el manejo de objetos. Ajuste y mantenimiento básico.

2. Aplica recursos que fomentan la participación de personas con discapacidad en actividades físico deportivas analizando las características de la tarea e identificando las limitaciones para la práctica deportiva originadas por el contexto.

- Justificación de la práctica deportiva de las personas con discapacidad como factor clave de su bienestar y calidad de vida.

- Fundamentación legislativa sobre el derecho de las personas con discapacidad a la práctica deportiva.
- Beneficios de la práctica deportiva según discapacidad:
  - Relativos a su discapacidad.
  - Físicos.
  - Psicológicos.
  - Sociales.
- Las vías de incorporación a la práctica de personas con discapacidad.
- Actuaciones según ámbito de intervención: Educativo, clínico asistencial, ocio-recreación, deportivo.
- El papel del movimiento asociativo de la discapacidad en la incorporación a la práctica deportiva.
- Identificación de las principales restricciones en la participación hacia la práctica deportiva provocados por el contexto.
- Identificación de las actitudes en el entorno de las personas con discapacidad.
- Barreras arquitectónicas en las instalaciones deportivas.
- Normativa básica a nivel estatal y autonómico sobre accesibilidad: Aplicación a las instalaciones deportivas.
- La noción de «accesibilidad universal»: Implicaciones en las actividades físico deportivas.
- Integración e inclusión a través de juegos y los deportes.
- Modalidades de integración en la práctica deportiva.
- Modalidades de participación en juegos y deportes: Plena, modificada, paralela, de apoyo/asistencia (no activa).
- Consideraciones según tipo de discapacidad para fomentar la participación activa en juegos y deportes.
- Identificación y utilización de los mecanismos de adaptación de las tareas, juegos y deportes.
- Parámetros de adecuación de las tareas: El objetivo de la misma, el contexto de práctica y las características del participante.
- Criterios de adaptación en juegos y deportes:
  - Adaptación de las tareas.
  - Adaptación en las reglas.
  - Adaptación en el equipamiento y el material.
  - Adaptación en la metodología o modalidad de enseñanza.
  - Otras adaptaciones: personal de apoyo, ayudas técnicas en la práctica.
- Aplicación del juego y sus diferentes orientaciones como elemento de atención a la diversidad.
- Los juegos específicos para personas con discapacidad.
- El juego modificado y los juegos integrados - inclusivos
- Los juegos motrices sensibilizadores.
- Características del material deportivo adaptado.
- Principales materiales adaptados según deporte y tipo de discapacidad.
- Uso y consideraciones reglamentarias.
- Las ayudas técnicas para la práctica deportiva.

- Principales ayudas técnicas (o productos de apoyo) según tipo de discapacidad y deporte. Aspectos básicos.
  - Consideraciones relativas a la seguridad en el uso de las ayudas técnicas: La interacción deportista-ayuda técnica en la práctica.
  - Valoración del papel de la integración-inclusión de las personas con discapacidad en juegos y deportes.
  - La importancia de los entornos inclusivos para la normalización de la práctica deportiva de las personas con discapacidad.
  - El juego como instrumento en el proceso de integración de personas con discapacidad.
  - La importancia de la participación activa, la autodeterminación y libre elección de la persona con discapacidad hacia la práctica deportiva.
  - Vivencia de situaciones de práctica inclusiva para el fomento de la participación de personas con discapacidad.
  - Los juegos específicos para personas con discapacidad.
  - El juego modificado y los juegos integrados-inclusivos.
3. Organiza a los deportistas con discapacidad interpretando las principales clasificaciones funcionales del deporte adaptado y las características de los deportes adaptados.
- Características del deporte adaptado.
  - El deportista con discapacidad.
  - La clasificación funcional.
  - El material deportivo y las ayudas técnicas.
  - Tipo de deporte adaptado en función del mecanismo funcional afectado.
  - Deportes para personas con discapacidad sensorial (visual y auditiva).
  - Deportes para personas con discapacidad psíquica (discapacidad intelectual y enfermedad mental).
  - Deportes para personas con discapacidad física-funcional (parálisis cerebral, lesión medular-espina bífida, amputaciones, otras discapacidades físicas).
  - Las principales clasificaciones funcionales deportivas según tipo de discapacidad. El concepto de «mínima discapacidad».
  - La filosofía de la clasificación en los deportes para personas con discapacidad. Elegibilidad y discapacidad mínima.
  - La clasificación deportiva en la discapacidad:
    - La clasificación deportiva en la discapacidad visual.
    - La clasificación deportiva en la discapacidad intelectual.
    - La clasificación deportiva en parálisis cerebral.
    - La clasificación deportiva en la discapacidad física.
    - La clasificación en deportes multidiscapacidad: Baloncesto en silla de ruedas, tenis en silla de ruedas, rugby en silla de ruedas, entre otros.
  - Las clasificaciones funcionales como proceso de homogenización para la participación.
  - Equidad y *fair play* mediante la clasificación funcional como fundamento de la competición.
  - La figura del clasificador en los deportes adaptados.

- Análisis de la participación de las personas con discapacidad, en función de la afectación y del sexo para una participación igualitaria.
  - Consideraciones para el fomento de la práctica deportiva de personas con gran discapacidad.
  - Consideraciones para el fomento de la práctica deportiva de mujeres con discapacidad.
  - La práctica deportiva con personas con discapacidad en condiciones de igualdad como factor de integración y participación.
  - Los deportes adaptados específicos.
  - Para personas con parálisis cerebral: Boccia, entre otros.
  - Para personas con discapacidad visual: Goalball entre otros.
  - La participación de personas sin discapacidad en la práctica de deportes adaptados («integración a la inversa»).
  - Participación y vivencia de los principales deportes adaptados.
4. Orienta a la personas con discapacidad hacia la práctica deportiva reconociendo la estructura del deporte adaptado y las fuentes de información disponibles.
- Origen e historia del deporte adaptado.
  - El origen del deporte adaptado: Contexto sociohistórico y primeras manifestaciones.
  - Evolución histórica del deporte adaptado: Principales instituciones y eventos clave.
  - Estructura del deporte adaptado.
  - Las instituciones y las federaciones de deportes para personas con discapacidad en el mundo y en España: evolución y contexto actual.
  - Los clubes deportivos y las instituciones deportivas no competitivas.
  - El Comité Paralímpico Internacional y el Comité Paralímpico Español.
  - Los orígenes de la práctica deportiva de una persona con discapacidad y finalidades de la misma.
  - Orígenes de la práctica de actividad físico-deportiva de personas con discapacidad.
  - Finalidades de actividad físico-deportiva de personas con discapacidad.
  - Los programas de difusión y desarrollo del deporte adaptado.
  - El papel del tejido asociativo de personas con discapacidad en la difusión de la práctica deportiva.
  - Las principales fuentes de información sobre el deporte adaptado.
  - Deporte adaptado de competición.
  - Bibliografía específica sobre enseñanza, entrenamiento y competición en deportes adaptados.
  - Representantes y/o plataformas representativas de personas con discapacidad.
  - Promoción e iniciación deportiva de personas con discapacidad.
  - Inclusión e integración en actividades físico-deportivas.
  - Centros documentales y de recursos.
  - El deporte adaptado como promotor de valores y vehículo de integración social.
- D) Estrategias metodológicas.

El R.A.1, recuerda y extiende el conocimiento del módulo «Actividad física adaptada a personas con discapacidad» (ciclo inicial), incidiendo el actual R.A. más profundamente en aspectos relacionados con la evaluación del deportista y las condiciones del entorno.

El R.A.2 está centrado en la tarea y las condiciones contextuales donde se desarrolla la práctica, Por ello es fundamental que la práctica recoja las condiciones previas de partida (evaluación de la discapacidad, seguridad y ayudas técnicas utilizadas) así como modificaciones que fomentan la participación en la tarea, de manera que el alumno reflexione sobre la importancia del ajuste metodológico que fomente la participación activa y la motivación del deportista.

El tercer R.A. se refiere al conocimiento del deporte adaptado como tal a personas con discapacidad, por lo que es vital la práctica, en situación de iniciación, de un deporte adaptado, para la vivencia del mismo y como contexto para la ejemplificación de la progresión metodológica, clasificación funcional y requerimientos del mismo. Este tipo de prácticas se desarrollarían en las tutorías grupales en el caso de impartirse a distancia.

El cuarto R.A. informa al alumno del contexto histórico y situación actual del deporte adaptado a nivel organizativo, por lo que estos conocimientos han de vincularse con los recursos disponibles a nivel informativo. Este aspecto es fundamental, ya que el futuro técnico ha de saber cómo actualizar su conocimiento, saber más sobre un determinado deporte adaptado o derivar al deportista con discapacidad a un deporte de referencia.

E) Orientaciones pedagógicas.

Orientaciones específicas para la enseñanza a distancia:

El orden de los R.A. orienta la impartición de los contenidos, y se sugiere la progresión en los mismos. En relación a lo anteriormente indicado en las estrategias metodológicas, nos parece adecuado proponer la necesidad de la vivencia real mediante actividades presenciales para los R.A. 2 y 3, mientras que los 1 y 2 pueden ser impartidos a distancia.

*Módulo común de enseñanza deportiva: Organización y Legislación  
Deportiva*

Código: MED-C204

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e, f, h y las competencias f, g, h del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno identifique las instituciones deportivas en todos los niveles territoriales, aprenda las estructuras deportivas de la Administración y del asociacionismo deportivo y conozca las funciones de los órganos deportivos estatales y autonómicos.

C) Contenidos.

1. Interpreta la normativa de competición relacionándola con la organización deportiva nacional y su estructura administrativa y el régimen disciplinario deportivo.

– Legislación deportiva estatal y normativa relacionada: objeto y rango y ámbito de aplicación.

– El deporte en la Constitución Española. Desarrollo normativo.

– Ley del deporte.

– Distribución de competencias en materia deportiva.

– Estado.

– CCAA.

- Elementos comunes de las leyes autonómicas del deporte.
  - El Consejo Superior de Deportes. Estructura básica y funciones.
  - Entidades deportivas españolas: Comité Olímpico Español, Comité Paralímpico Español. Estructura básica y funcionamiento.
  - Entidades deportivas españolas: Federaciones españolas deportivas. Estructura básica y funcionamiento.
  - Organizaciones deportivas:
    - Los clubes deportivos.
    - Las sociedades anónimas deportivas.
    - Las ligas profesionales.
    - Los entes de promoción deportiva.
    - Las agrupaciones de clubes de ámbito estatal.
    - Las fundaciones deportivas.
    - Organismos internacionales.
  - Régimen disciplinario deportivo y procedimientos sancionadores. Naturaleza, competencias de los órganos disciplinarios: Agencia Estatal Antidopaje, Comité Español de Disciplina Deportiva, Comisión Nacional contra la Violencia en los espectáculos deportivos.
  - Infracciones y sanciones deportivas: Concepto, prescripción y régimen de suspensión.
  - Comité Español de Disciplina Deportiva: Regulación, competencias, composición y funcionamiento.
  - La conciliación y el arbitraje en el deporte: Resolución extrajudicial de los conflictos deportivos.
  - El Tribunal Español de Arbitraje Deportivo.
2. Selecciona y prepara recursos materiales e instalaciones necesarias analizando sus condiciones de seguridad y relacionándola con la normativa vigente.
- Instalaciones deportivas: Concepto y características funcionales.
  - Homologación de instalaciones deportivas y sistemas de gestión de instalaciones.
  - Diseño y construcción de instalaciones.
  - Medidas de protección del medio ambiente en las instalaciones deportivas:
    - Ahorro y uso eficiente del agua y la energía.
    - Las afecciones en entorno físico. Reducción de residuos, apoyo al reciclaje y reutilización.
    - Actividad física y medio ambiente. Carta del Deporte y Medio Ambiente.
  - Normativa sobre seguridad en las instalaciones deportivas. Medidas de protección para usuarios y trabajadores.
    - Protección contra actos antisociales y violencia en el deporte.
    - Análisis y aplicación de los planes de emergencia y evacuación.
    - La información sobre seguridad en las instalaciones deportivas. Interpretación de la señalización de seguridad.
    - Procedimientos de revisión de los equipamientos deportivos.
3. Prepara el desplazamiento de la persona o grupo, aplicando los procedimientos establecidos y la normativa vigente.
- La organización del desplazamiento de los grupos deportivos:
    - Características, cumplimentación y tipo de documentación y permisos de desplazamiento de los deportistas, normativa de aplicación.

– La elección de los seguros de accidentes y de actividad. Tipos y características. Normativa de aplicación.

– El seguro obligatorio deportivo: Real Decreto 849/1993.

– Responsabilidad civil del técnico deportivo: características y normativa vigente. El acompañamiento o tutela de menores durante el desplazamiento.

– Asunción de normas y responsabilidades del personal técnico deportivo en los viajes de los grupos deportivos.

4. Dirige y acompaña a deportistas en competiciones de nivel de iniciación y tecnificación deportiva analizando las características de organización de las competiciones.

– Análisis de los requisitos básicos para la participación en competiciones de tecnificación deportiva:

– Proceso de inscripción, documentación y plazos.

– Tramitación y características de la licencia federativa: Autonómica y nacional.

– La tramitación del seguro obligatorio deportivo.

– Análisis de las funciones y responsabilidad del personal técnico deportivo durante la competición.

– Organización y estructura básica de las competiciones deportivas, las fases más relevantes. Funciones de la organización.

– Planificación y organización de competiciones deportivas. Modelos de organización.

– Coordinación institucional.

– El técnico en la competición. Preparación competitiva. Fases.

– Control y evaluación de la competición.

5. Realiza actividades de gestión de un club deportivo aplicando los procedimientos adecuados para su constitución y puesta en marcha.

– El club deportivo. Tipos, características y estructura básica.

– Club Básico y Club Deportivo Elemental.

– Caso particular: S.A.D.

– Normativa de constitución y funcionamiento de un club deportivo.

– Procedimiento de constitución e inscripción de los clubes deportivos.

– Requisitos de inscripción y de constitución.

– Vías de financiación de los clubes deportivos: Ingresos propios, ingresos indirectos, subvenciones de instituciones públicas.

– Tipos y modalidades de las ayudas y subvenciones a los clubes. Procedimiento de tramitación.

– Convenios de colaboración con la administración: protocolos, cláusulas, anexos.

– El patrocinio deportivo. Tipos y normativa relacionada.

– Patronazgo y mecenazgo.

– Estrategia de patrocinio.

– Marketing Deportivo. Fundamentos.

– Investigación en el mercado deportivo.

– Planificación del marketing.

## D) Estrategias metodológicas.

Trabajo en grupo preferentemente, resolución y exposición de casos prácticos, seminarios y trabajos de exposición oral, para presentar en las sesiones de control/enlace, o bien como recurso para la evaluación en la sesión final.

Nuevas tecnologías: Uso de bases de datos legislativas e internet (webs de Derecho Deportivo), resolución de casos prácticos.

En la medida en que las explicaciones lo requieran, se utilizarán medios y aplicaciones informáticas.

Las exposiciones tendrán por objeto el comentario de sentencias, artículos doctrinales y periodísticos u otro material jurídico adecuado al contenido de la asignatura.

En los seminarios u exposiciones orales, se fomentará la participación de los estudiantes y su implicación en la exposición de los contenidos propios del programa.

Las clases prácticas siguen teniendo el mismo objetivo que en el ciclo anterior: la proposición, resolución, debate y comentario en grupo de casos relacionados con las materias de la asignatura.

## E) Orientaciones pedagógicas.

La secuencia de impartición de contenidos está en relación con el R.A.4 y R.A.5, que constituyen el núcleo del módulo.

*Módulo común de enseñanza deportiva: Género y Deporte*

Código: MED-C205

## A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación de este módulo contribuye a alcanzar de manera transversal el objetivo general k y las competencias k, l, m del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumnado identifique y reflexione sobre las desigualdades y los estereotipos de género existentes en el deporte, conozca las peculiaridades de la mujer deportista y las de su contexto y aplique estrategias de intervención adecuadas, con el fin de promover activamente la participación de las mujeres en la práctica de actividades físico-deportivas considerando las instituciones y líneas de apoyo al deporte femenino existentes.

## C) Contenidos.

1. Identifica la realidad del deporte femenino, analizando los elementos sociales que le caracterizan.

- Terminología específica de carácter básico sobre género:
- sexo-género.
- prejuicio/estereotipo de género.
- igualdad de acceso/igualdad de oportunidades.
- modelos androcéntricos/sexismo.
- expectativas sociales...
- Prejuicios y estereotipos personales y sociales en relación al género y a la práctica de actividad físico-deportiva.
- Autoevaluación y reflexión sobre los propios prejuicios y estereotipos personales.

- Los agentes sociales en la reproducción de prejuicios y estereotipos (familia, entorno educativo, entorno deportivo, medios de comunicación, etc.).
- Evolución de la práctica de actividad físico-deportiva de las mujeres y factores determinantes.
  - Modalidades deportivas con características diferenciales entre hombres y mujeres.
  - En las modalidades deportivas pertinentes: diferencias en equipamiento y material deportivo, pruebas, etc.
  - Índices de práctica físico-deportiva femenina en los diferentes ámbitos:
    - Factores que determinan los índices de práctica deportiva femenina.
    - La concepción de deporte.
    - La diversidad de mujeres (etnia, edad, etc.),
    - La modalidad deportiva y su asignación de género tradicional.
  - Índices de práctica en diferentes ámbitos y su evolución:
    - Ámbito escolar.
    - Ámbito federado.
    - Ámbito universitario.
    - Ámbito recreativo.
  - Análisis específico de los índices de práctica de la modalidad deportiva.
  - Índices de abandono en los diferentes ámbitos (escolar, federado, universitario, recreativo, etc.).
    - Causas del abandono de la práctica físico-deportiva femenina.
    - La problemática específica de las chicas adolescentes.
    - Los itinerarios deportivos de las mujeres.
  - Las mujeres como técnicas, entrenadoras, cuerpo arbitral y gestoras deportivas.
  - Índices de participación de las mujeres en esos puestos.
  - La relevancia de su presencia en los mismos y barreras para el acceso de las mujeres a esos puestos.
    - Estilos de liderazgo femenino y masculino.
    - Análisis específico de la situación en la modalidad deportiva.
- 2. Promueve la incorporación de la mujer al ámbito deportivo analizando sus peculiaridades específicas, las de su contexto y aplicando diferentes estrategias de intervención.
  - Los intereses y las motivaciones específicas de la mujer ante la práctica físico-deportiva.
    - Barreras para el desarrollo de la práctica deportiva femenina:
      - Barreras personales (biológicas y psicológicas).
      - Barreras deportivas.
      - Barreras sociales.
      - Barreras culturales.
    - Imagen corporal en la mujer deportista:
      - Rasgos característicos de una imagen corporal positiva y negativa.
      - Los trastornos del comportamiento alimentario.
      - Estrategias para fomentar una imagen corporal positiva en la mujer deportista.

- Características biológicas específicamente femeninas.
  - Ciclo menstrual (amenorrea, menarquia y desarrollo puberal, triada de la mujer deportista) y embarazo.
    - Su impacto en la salud y en el desarrollo psico-social de la deportista
    - Estrategias de actuación para considerar las características biológicas de la deportista.
  - Estrategias de intervención para la plena incorporación de las mujeres a la práctica físico-deportiva.
    - Oportunidades de participación.
    - Vías de incorporación.
    - Prácticas inclusivas.
    - Estrategias metodológicas.
  - Fomento de actitudes positivas en los diferentes agentes sociales (compañeros/as, personal técnico, las propias familias, etc.).
    - Influencia de los agentes sociales en la práctica deportiva femenina:
      - Entorno social próximo (compañeros/as, personal técnico, familia).
      - Entorno deportivo.
      - Entorno sociocultural (medios de comunicación).
    - Estrategias de actuación para fomentar una actitud positiva en los agentes sociales vinculados con la práctica deportiva de las mujeres...
      - Lenguaje, deporte y género.
      - Código ético apropiado en la interacción con las deportistas.
      - Usos sexistas del lenguaje.
      - Estrategias básicas para el uso de un lenguaje de género inclusivo.
3. Apoya la incorporación de la mujer al deporte, identificando el papel de las instituciones y las líneas de apoyo al deporte femenino.
- Órganos responsables del deporte femenino dentro de las instituciones y organismos:
    - Normativa básica relacionada.
    - Órganos responsables del deporte femenino en diferentes ámbitos.
      - Ámbito nacional.
      - Ámbito autonómico.
      - Ámbito local.
      - Otros: Federaciones deportivas, asociaciones, clubes.
    - Coordinación y colaboración inter-institucional en el fomento de hábitos de práctica físico-deportiva en las mujeres.
      - Programas de promoción y desarrollo del deporte femenino.
      - Características principales.
      - Ejemplos de buenas prácticas.
    - La actividad físico-deportiva como generadora de actitudes y valores igualitarios, en la población femenina y como vehículo de integración social.
      - Valores personales.

- Valores sociales.
- Integración social de la población femenina a través del deporte.

D) Estrategias metodológicas.

Exposición magistral.

Talleres.

Trabajo en grupos reducidos.

Lecturas.

Observación y análisis.

Debates y puestas en común.

Autoevaluación.

*Módulo específico de enseñanza deportiva: Escuela de Buceo Deportivo*

Código: MED-ASBD201

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e, f, g, h j y n y las competencias f, g y h del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de organizar actividades de descubrimiento y cursos de buceo deportivo gestionando la utilización de los medios materiales y coordinando las actuaciones del personal que participa, así como el fomento de la participación de personas con discapacidad.

C) Contenidos.

1. Gestiona y organiza cursos de nivel básico, avanzado y de especialización de buceo deportivo, analizando las características y requisitos materiales y humanos de acuerdo con las características técnicas de los cursos.

- La información sobre un curso de buceo deportivo.
- Documentación presentada por los alumnos. Títulos y certificados.
- Convalidaciones y equivalencias de títulos de buceo deportivo, profesional y militar.
- Medios de transporte e instalaciones en los cursos de buceo. Aulas, aulas/taller, embarcaciones, estaciones de carga.
- Medios didácticos de apoyo en los cursos de buceo. Proyector, simuladores, maniquís.
- Materiales y equipos de buceo de uso personal en los cursos de buceo (máscara, tubo, aletas, escafines, cinturones de lastre, escafandra autónoma, manómetros, relojes, ordenadores, tablas, trajes).
- Medios de comunicación y primeros auxilios específicos en los cursos de buceo. Emisora, botiquín, equipo de administración de oxígeno, desfibrilador.
- Ratios alumno/instructor y alumno/buceador de seguridad en las sesiones teóricas y prácticas de los cursos de buceo deportivo.
- Características de las zonas de inmersión para la realización de las prácticas de los cursos de buceo. Clasificación según las condiciones.
- Permisos y formas de contratación de los servicios en los cursos de buceo deportivo.
- Tramitación de Títulos de Buceador Deportivo.

2. Elabora y gestiona el presupuesto de las actividades de una Escuela de Buceo, reconociendo los tipos de presupuestos e interpretando balances finales sencillos.

- Introducción a los aspectos contables básicos.

- Los presupuestos, tipos.
- Factores a tener en cuenta al realizar un presupuesto de las actividades de una escuela de buceo:

- Gastos generales y gastos por alumno.
- Gastos según los ratio.

- Interpretación de un balance.
- El análisis de las desviaciones.

3. Coordina la actividad de otros técnicos deportivos en los cursos de buceo deportivo, analizando sus funciones y discriminando la estructura de una escuela de buceo deportivo.

- Funciones y tareas del director/coordinador de curso, antes del inicio de la actividad, durante y después del curso.

- Funciones y tareas de los técnicos, antes del inicio de la actividad, durante y después del curso.

- Coordinación de reuniones.
- Distribución de tareas entre los técnicos de buceo autónomo.
- Funciones de coordinación en cursos y actividades de descubrimiento.
- Procedimientos de coordinación y comunicación.
- Objetivos, estructura y recursos materiales y humanos de una escuela de buceo deportivo.

- Parámetros humanos, materiales y técnicos que determinan la calidad de una escuela de buceo deportivo.

4. Organiza actividades de descubrimiento, conducción y cursos de buceo deportivo analizando las necesidades específicas de las personas con discapacidad.

- Descripción de las necesidades propias de cada tipo de discapacidad para la práctica del buceo autónomo. Físicos, sensoriales y psíquicos.

- Características específicas. Para el aprendizaje y el descubrimiento del buceo.

- Contraindicaciones, precauciones a tener en cuenta.

- Tipo de discapacidad y su relación con el mecanismo perceptivo motor que ocasiona dificultades en la práctica del buceo autónomo.

- Valoración inicial de las características específicas de las personas con discapacidad en la práctica del buceo autónomo.

- Utilización de herramientas básicas para la recogida de información de la competencia motriz en personas con discapacidad aplicables a la práctica del buceo autónomo.

- Adaptaciones metodológicas en las sesiones de descubrimiento y aprendizaje del buceo autónomo adaptado en función del tipo de discapacidad.

- Aplicación de restricciones y condiciones básicas de seguridad en la práctica del buceo autónomo según discapacidad.

- La importancia de las adaptaciones metodológicas y la seguridad en las actividades de descubrimiento, conducción y cursos de buceo adaptado.

5. Aplica recursos que fomentan la participación de personas con discapacidad en actividades de descubrimiento y conducción y en los cursos de buceo deportivo analizando las características de la tarea, y de los materiales, e identificando las limitaciones para la práctica del buceo originadas por el contexto.

- Justificación de la práctica del buceo autónomo por personas con discapacidad como factor clave de su bienestar y calidad de vida.

- Las vías específicas de incorporación a la práctica del buceo autónomo de personas con discapacidad.

- Identificación de las actitudes en el entorno de las personas con discapacidad hacia la práctica del buceo autónomo.
- Integración e inclusión a través de juegos, tareas y actividades del buceo autónomo.
- Identificación y utilización de los mecanismos de adaptación de las tareas, juegos y actividades del buceo autónomo, al tipo de discapacidad.
- Vivencia de situaciones de práctica inclusiva para el fomento de la participación de personas con discapacidad en las actividades del buceo autónomo. Relación con discapacitados auditivos, visuales y físicos.
- Características del material de buceo adaptado. Aletas, Máscaras, lastre, guantes.
- Las ayudas técnicas para la práctica del buceo autónomo.
- Valoración del papel de la integración - inclusión de las personas con discapacidad en juegos y actividades del buceo autónomo.

D) Estrategias metodológicas.

Este módulo debe ser impartido después de los módulos MED-ASB202, MED-ASB203, MED-ASB204, para que se conozcan los programas, necesidades y actuaciones que se deben realizar en las actividades de descubrimiento y cursos.

E) Orientaciones pedagógicas.

Orientaciones específicas para la enseñanza a distancia:

Los R.A. que se impartan a distancia deben ser evaluados de forma presencial con las pruebas que en su momento se determinen.

La aplicación de recursos del R.A. 5 requiere unas prácticas presenciales en una piscina donde se lleven a cabo las vivencias que se establecen en los contenidos.

*Módulo específico de enseñanza deportiva: Programación de la Formación en el Buceo Deportivo*

Código: MED-ASBD202

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b, c, i y j y las competencias b, c, i y j del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de realizar la programación didáctica de un curso y de una unidad didáctica y evaluar de acuerdo con esas programaciones a los alumnos y el desarrollo del curso.

C) Contenidos.

1. Elabora el programa de un curso de nivel básico, avanzado o de especialización de buceo analizando los contenidos de la programación general de referencia y las posibles adaptaciones.

- Programación general. Evolución de la enseñanza desde los programas hasta la programación.
- Objetivos generales y atribuciones en los cursos de buceo deportivo.
- Unidades didácticas teóricas y prácticas.
- Secuenciación de objetivos en los cursos de buceo, el orden de consecución.
- Información necesaria para concretar la programación.
- Contenidos de la programación.
- Parámetros para evaluar la calidad de la programación.

2. Programa una unidad didáctica de un curso de iniciación, consolidación o especialización de buceo, eligiendo las actividades, los medios de apoyo y las pruebas de evaluación.

- Objetivos específicos.
- Actividades en las clases teóricas de los cursos de buceo deportivo.
- Actividades para mantener la motivación.
- Actividades para mantener la atención.
- Atención personal y distracción del grupo.
- Actividades en las sesiones prácticas de los cursos de buceo deportivo.
- El orden de los ejercicios en una sesión práctica.
- Características diferenciales de los distintos ambientes donde se realizan las sesiones prácticas.
- La pareja de deportistas como microcosmos educativo.
- Ventajas y limitaciones de la pizarra, lectura, transparencias, diapositivas, presentaciones por PC y vídeo como medios de apoyo a la enseñanza en los cursos de buceo.
- Guión de clase, contenidos generales y de las sesiones especiales.

3. Concreta pruebas de evaluación de las unidades didácticas de un curso de nivel básico, avanzado o de especialización de buceo, estableciendo los criterios de calificación y los procedimientos de recuperación.

- La evaluación.
  - Tipos de pruebas formales e informales de evaluación.
  - Tipos de evaluación según el momento en que se realiza.
  - Pruebas de evaluación tipo en los cursos de buceo deportivo.
  - De conocimientos y cálculos.
  - Procedimientos y habilidades técnicas.
  - Actitudes.
  - Procedimientos de recuperación en los cursos de buceo deportivo.
  - Criterios de calificación de las pruebas de evaluación.
  - Evaluación, formativa y sumativa del curso.
4. Valora el desarrollo y los resultados finales del curso de buceo aplicando técnicas específicas y analizando las informaciones recogidas.
- Técnicas de evaluación global en los cursos de buceo deportivo.
  - Procedimientos para evaluar el grado de satisfacción del alumno.
  - Factores que influyen en la satisfacción del alumno.
  - Expectativas de las entidades organizadoras de cursos.
  - Eficacia y rentabilidad de los programas y los medios materiales y humanos que se utilizan en un curso de buceo deportivo.

#### D) Estrategias metodológicas.

Este módulo debe ser impartido antes de los módulos MED-ASB203, MED-ASB204, para que luego con el aprendizaje realizado en este módulo se puedan aplicar y programar las enseñanzas de los cursos de iniciación y avanzados.

#### E) Criterios pedagógicos.

Se debe seguir el orden establecido en los R.A. para su impartición.

*Módulo específico de enseñanza deportiva: Instrucción en el Nivel Básico del Buceo Deportivo*

Código: MED-ASBD203

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a, c, d, i y m y las competencias a, c, d, i, j, y n del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de impartir las clases en un curso de buceo deportivo de nivel básico dominando los recursos didácticos y cumpliendo las condiciones de seguridad.

C) Contenidos.

1. Instruye en un curso de nivel básico de buceo deportivo sobre la prevención de situaciones de hipotermia e hidrocutión, analizando los efectos de la temperatura del agua en el organismo del buceador y analizando los objetivos y recursos didácticos utilizables en el curso.

- Temperatura y transmisión del calor.
- Causas y síntomas de una hidrocutión.
- Medidas para evitar una hidrocutión.
- Hipotermia.
- Clasificación y síntomas de la hipotermia.
- Procedimientos para evitar una hipotermia durante una inmersión.
- La supervivencia en la superficie del agua.
- Trajes de protección térmica en el buceo.
- Objetivos y criterios de evaluación.
- Actividades de aprendizaje.

2. Instruye sobre los protocolos de comunicación y los cambios en la visión y audición bajo el agua, en un curso de nivel básico de buceo deportivo, caracterizando la transmisión de la luz y el sonido en el agua, utilizando señas específicas y analizando los objetivos, criterios de evaluación y recursos didácticos utilizables.

- La luz. Características como onda electromagnética.
- Frecuencia y longitud de onda.
- Espectro electromagnético.
- Reflexión, refracción, dispersión, absorción y absorción selectiva de la luz.
- La visión bajo el agua. Factores que la condicionan.
- Equipos de iluminación bajo el agua.
- La máscara de buceo. Características, tipos y mantenimiento.
- El sonido como onda de presión, velocidad y recepción del sonido bajo el agua.
- La comunicación entre compañeros bajo el agua.
- Protocolos de comunicación. Señas obligatorias y facultativas.

3. Instruye sobre los factores que intervienen en la flotabilidad y el desplazamiento de un buceador en un curso de nivel básico de buceo deportivo analizando los cambios que sufre con la profundidad, caracterizando el comportamiento de su equipo y analizando los objetivos y recursos didácticos utilizables.

- Masa, volumen y densidad.

- Principio de Arquímedes. Enunciado y ejemplos de aplicación.
  - Flotabilidad.
  - Desplazamiento en el agua.
  - Cálculo del peso aparente.
  - Las aletas, tipos y rendimiento.
  - Equipo de flotabilidad: Chaleco y lastre.
  
  - Tipos y características.
  - Control del lastre.
  - Errores más comunes.
  
  - Objetivos y criterios de evaluación.
  - Actividades de aprendizaje.
4. Instruye sobre las consecuencias de los cambios de presión sobre el organismo y el equipo de un buceador en un curso de nivel básico de buceo deportivo, relacionándolas con los cambios de profundidad y analizando los objetivos y recursos didácticos utilizables.
- Estados de la materia, densidad, compresibilidad, viscosidad.
  - Propiedades de los gases, líquidos y sólidos.
  - Teoría cinético molecular.
  
  - Presión atmosférica, unidades.
  - Presión hidrostática y absoluta en el fondo.
  - Tensión superficial.
  - Leyes de los gases ideales, Boyle y Mariotte y Gay-Lussac. Enunciados y ejemplos de aplicación.
  - El oído medio, los senos para-nasales, el sistema respiratorio y el digestivo como cavidades que se ven afectadas por los cambios de presión.
  - Barotraumatismos y sobrepresión pulmonar. Procedimientos para evitarlos.
  - Variaciones de volumen del traje y del chaleco hidrostático.
  - Aparatos del control de la inmersión: Manómetros y profundímetros. Funcionamiento, interpretación.
  - Objetivos y criterios de evaluación.
  - Actividades de aprendizaje.
5. Instruye en los cursos de nivel básico de buceo deportivo sobre los procedimientos para elaborar los planes de ascenso de inmersiones en las que no se rebasa la curva de seguridad, relacionando la sobresaturación de los tejidos con la el tiempo y la profundidad de la inmersión y analizando los objetivos, criterios de evaluación y recursos didácticos utilizables.
- El bloque de la escafandra autónoma (la botella y su grifo). Características, funcionamiento y conservación.
  - El regulador, características y funcionamiento.
  - Composición del aire inhalado y exhalado.
  - Ley de Henry. Enunciado.
  - Disolución de los gases en la respiración; instauración, saturación y sobresaturación.
  - Sobresaturación crítica.
  - Enfermedad descompresiva, factores que influyen, síntomas y tratamiento.
  - Clasificación de las inmersiones.
  - Perfiles estándar de inmersión.
  - Tiempo en el fondo, tiempo límite, profundidad de inmersión y frontera de seguridad.
  - Manejo de tablas.
  - Objetivos y criterios de evaluación.
  - Actividades de aprendizaje.

6. Instruye y valora las técnicas y habilidades de equipación y entrada al agua en un curso de nivel básico de buceo deportivo, analizando los objetivos y los criterios de evaluación justificando las técnicas específicas e identificando y corrigiendo los errores en su ejecución.

– Técnicas y habilidades en el equipamiento y entrada al agua con el equipo completo, del curso de iniciación al buceo.

– Procedimientos para montar y colocarse el equipo.  
– Procedimientos para entrar y salir del agua con todo el equipo. Errores más comunes.

– Procedimientos para calcular de forma empírica el lastre que se necesita.  
– Revisiones que deben hacerse del propio equipo y del compañero antes de sumergirse. Errores, sus causas.

– Objetivos y criterios de evaluación.  
– Actividades de aprendizaje en medio confinado (piscina) y aguas abiertas (zona de inmersión).

7. Instruye y valora las técnicas y habilidades de desplazamiento y flotación en el agua con el equipo en un curso de nivel básico de buceo deportivo, analizando los objetivos y los criterios de evaluación, justificando las técnicas específicas e identificando y corrigiendo los errores en su ejecución.

– Técnicas y habilidades de desplazamiento y flotación en el agua con el equipo completo.

– Técnicas de aleteo para desplazarse por la superficie y bajo el agua. Errores y ayudas.

– Técnicas para mantener la flotabilidad en la superficie y bajo el agua. Errores y ayudas.

– Técnicas para ascender y descender controlando la velocidad. Errores y ayudas.  
– Buceo sostenible y desplazamiento por el fondo.  
– Objetivos y criterios de evaluación.  
– Actividades de aprendizaje en medio confinado (piscina) y aguas abiertas (zona de inmersión).

8. Instruye y valora las técnicas y habilidades de control de la respiración en inmersión con el equipo completo en un curso de nivel básico de buceo deportivo, analizando los objetivos y los criterios de evaluación, justificando las técnicas específicas e identificando y corrigiendo los errores en su ejecución.

– Técnicas y habilidades de control de la respiración en inmersión con el equipo completo.

– Técnicas para respirar manteniendo la ventilación adecuada.  
– Técnicas para realizar breves apneas.  
– Técnicas para vaciar la máscara de agua con el aire insuflado estando sumergidos. Errores y ayudas.

– Técnicas y habilidades para mantener la respiración sin máscara bajo el agua. Errores y ayudas.

– Objetivos y criterios de evaluación.  
– Actividades de aprendizaje en medio confinado (piscina) y aguas abiertas (zona de inmersión).

D) Estrategias metodológicas.

Deben ser impartidos previamente los Módulos MED-ASBD202 y MED-ASBD205 para poder aplicar los criterios de programación y seguridad en los cursos en la instrucción.

La instrucción en los cursos de nivel básico se realiza tanto en sesiones teóricas como prácticas. Los R.A. 1,2,3,4 y 5 se consiguen mediante sesiones teóricas de aprendizaje (fuera del agua) en el aula y los R.A. 6, 7 y 8 mediante sesiones prácticas (fuera y dentro del agua) en la piscina y zonas de inmersión.

Los R.A.1, 2, 3, 4 y 5 deben obtenerse previamente y por ese orden. La progresión en el planteamiento de las actividades de aprendizaje y de la evaluación debe considerar en primer lugar la programación de la clase, en segundo lugar la adquisición de los conocimientos y habilidades por parte del alumno que le permitan instruir sobre ellos con seguridad y, por último, la utilización de estrategias de aprendizaje para que instruya con claridad.

Sobre los R.A. 6, 7 y 8 hay que tener en cuenta que se deben impartir tanto en aguas confinadas (piscina) como abiertas (zona de inmersión). Los objetivos de estas sesiones en los cursos de nivel básico son diferentes según el medio y las condiciones de comunicación y seguridad también. Por tanto recomendamos que los horarios se establezcan de forma que primero se impartan los contenidos de las tres R.A. en el ambiente de aguas confinadas y luego en aguas abiertas.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

El agrupamiento de los contenidos de las R.A. por su presencia en las sesiones teóricas y prácticas de los cursos de buceo deportivo de nivel básico permite la división de los alumnos en grupos de trabajo para confeccionar propuestas de programación de las sesiones teóricas y prácticas de los cursos de buceo deportivo de nivel básico.

Es indispensable que los alumnos realicen simulaciones de su actividad docente y si es posible que se graben en vídeo. El análisis de estas simulaciones es imprescindible para el aprendizaje individual y la autoevaluación.

#### *Módulo específico de enseñanza deportiva: Instrucción en el Nivel Avanzado de Buceo Deportivo*

Código: MED-ASBD204

#### A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a, c, d, i y m y las competencias a, c, d, i, j, y n del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

#### B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de impartir las clases en un curso de nivel avanzado y de especialización del buceo deportivo, dominando los recursos didácticos y en condiciones de seguridad.

#### C) Contenidos.

1. Instruye sobre las intoxicaciones producidas al respirar aire hiperbárico, en los cursos de nivel avanzado del buceo deportivo, identificando las causas, síntomas y medidas preventivas, analizando los objetivos, criterios de evaluación y recursos didácticos utilizables.

- Objetivos y criterios de evaluación.
- Qué es la narcosis, causas, factores que influyen y cuando aparece.
- Como reconocerla, signos y síntomas.
- Medidas para reducir sus efectos.
- Hipercapnia, causas.
- Medidas para evitar la hipercapnia.
- La retención de CO<sub>2</sub>.
- El CO<sub>2</sub> propiedades y acción tóxica.

- Causas de la intoxicación por CO<sub>2</sub>.
  - Actividades de aprendizaje.
2. Instruye sobre la utilización de mezclas respiratorias Nitrox en los cursos de nivel avanzado y de especialización del buceo deportivo, aplicando las técnicas de cálculo para establecer sus límites de utilización, analizando los objetivos, criterios de evaluación y recursos didácticos utilizables.
- Objetivos y criterios de evaluación en los cursos de nivel avanzado y de especialidad.
  - Cálculo de las presiones parciales.
  - Cálculo de la composición de mezclas.
  - Descripción de la acción tóxica, hiperoxia crónica y aguda del oxígeno.
  - Descripción de las propiedades del oxígeno como comburente.
  - Ventajas e inconvenientes del Nitrox.
  - Equipos en servicio de oxígeno.
  - Factores que influyen en la intoxicación.
  - Profundidad límite (POM).
  - Cálculo TME y de los OTUs de una inmersión.
  - Procedimientos de carga.
  - El analizador de la mezcla, tipos y funcionamiento.
  - Etiquetado de botellas.
  - Actividades de aprendizaje.
3. Instruye sobre la elaboración de planes de ascenso de inmersiones con descompresión en las que se utiliza aire o nitrox, en los cursos de nivel avanzado y de especialización de buceo deportivo, analizando los modelos y tablas de descompresión, utilizando técnicas e instrumentos específicos, y analizando objetivos, criterios de evaluación y recursos didácticos utilizables.
- Objetivos y criterios de evaluación en los cursos de nivel avanzado y de especialidad.
  - Modelos de perfusión, difusión, permeabilidad variable y de los gradientes.
  - Diferencias entre los cálculos con las tablas y con el ordenador.
  - Ordenadores de buceo, tipos y funcionamiento.
  - Utilización de un ordenador para calcular el ascenso.
  - Cálculo del ascenso en una inmersión con descompresión con aire o nitrox en el mar o a más de 300 m de altitud utilizando las tablas.
  - Planificación de una inmersión con descompresión y gestión de gases en el fondo.
  - Actividades de aprendizaje.
4. Instruye y valora las técnicas y habilidades de orientación y dirección de un equipo de buceadores en los cursos de nivel avanzado y especialización de buceo deportivo, caracterizando lo que es un equipo de buceadores, su jefe y sus funciones, demostrando técnicas específicas, analizando los objetivos, los criterios de evaluación e identificando y corrigiendo los errores en su ejecución.
- Objetivos y criterios de evaluación en los cursos de nivel avanzado y de especialidad.
  - El equipo de buceadores, formación y reparto de tareas.
  - El control de la inmersión y del equipo de buceadores.
  - La brújula subacuática, características y funcionamiento.
  - Técnicas de orientación por la orografía del fondo. Errores más comunes.
  - Técnicas de orientación mediante una brújula. Errores más comunes.
  - Orientación en la superficie del agua utilizando enfilaciones o marcaciones con la brújula. Errores más comunes.
  - Técnicas de búsqueda subacuática.
  - Actividades de aprendizaje.

5. Instruye y valora las técnicas y habilidades de buceo en inmersiones especiales: nocturnas, con retorno obligado, sin visibilidad o con corrientes, caracterizando sus condiciones y los materiales que se utilizan, aplicando técnicas específicas y analizando los objetivos, criterios de evaluación y recursos didácticos de los cursos de especialización de buceo donde se imparten.

– Objetivos y criterios de evaluación en los cursos de nivel avanzado y de especialidad.

– Características de las inmersiones especiales: nocturnas, con retorno obligado, sin visibilidad o con corrientes.

– Técnicas especiales de orientación en inmersiones especiales.

– Materiales especiales: Carretes, boyas, globos, sistemas de iluminación.

– Técnicas especiales de comunicación en inmersiones especiales.

– Técnicas de manipulación de carretes y colocación cabo guía.

– Técnicas para lanzar una boya desde el fondo. Errores más comunes.

– Técnicas para mover pesos por el fondo utilizando globos.

– Desplazamiento en el agua con corrientes.

– Actividades de aprendizaje.

D) Estrategias metodológicas.

Deben ser impartidos previamente los Módulos MED-ASBD202, MED-ASBD203 y MED-ASBD205 para poder aplicar los criterios de programación y seguridad en los cursos en la instrucción y conocer cómo se imparten los cursos de nivel básico (objetivos, contenidos, actividades, etc.).

Exceptuando el R.A.1 que se refiere a la instrucción teórica en un curso de buceo avanzado, el resto de los R.A. se refieren a la instrucción tanto sobre contenidos teóricos como técnicas que forman parte de cursos diferentes (avanzados o de especialidad). Lo cual obliga a realizar una redistribución de los contenidos de cada una de los R.A. según los objetivos de los cursos y según sea una sesión teórica o práctica donde se vayan a tratar de conseguir.

De esta forma las cuatro R.A.s podrían agruparse en las siguientes unidades didácticas: Instrucción en los cursos de nivel avanzado.

– Buceo con nitrox.

– Orientación.

– Buceo nocturno.

– Buceo con retorno obligado.

E) Orientaciones pedagógicas:

Los alumnos deben realizar simulaciones de su actividad docente y que el análisis de estas simulaciones sea una herramienta para el aprendizaje.

Otra actividad con el mismo objetivo sería que los alumnos realizaran autoevaluaciones comparando la evolución que se ha producido entre las simulaciones realizadas en el módulo anterior y las de este.

*Módulo específico de enseñanza deportiva: Seguridad en los Cursos de Buceo Deportivo*

Código: MED-ASBD205

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a, c, d, h, i y m y las competencias a, c, d, e, i, j, y n del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de impartir los temas de rescate y primeros auxilios en los cursos de nivel básico, avanzado y de especialidad de buceo deportivo y a su vez establecer los protocolos de previsión y las técnicas de actuación ante emergencias durante la realización de esos cursos.

## C) Contenidos.

1. Promueve la seguridad de los buceadores que superan los cursos de nivel básico, avanzado y de especialización, analizando las normas de seguridad que deben cumplirse, aplicando técnicas de valoración de las actitudes y de los procedimientos de previsión.

- Normas generales de seguridad.
- Normas de seguridad específicas en la planificación y realización de inmersiones con descompresión.
- Normas de seguridad específicas en la planificación y realización de inmersiones con mezclas respiratorias Nitrox.
- Normas de seguridad específicas en las inmersiones nocturnas y con poca visibilidad.
- Normas de seguridad específicas que deben cumplirse en las inmersiones en entornos confinados.
- Normas de seguridad específicas en situaciones de deriva en la superficie del agua.
- La seguridad basada en el sistema de compañeros.
- Comportamiento responsable.

2. Instruye sobre cómo auxiliar a un compañero en el fondo y en la superficie durante la inmersión, en los cursos de nivel básico y avanzado, analizando las posibles situaciones de emergencia y relacionándolas con los procedimientos y secuencias de actuación, y analizando los objetivos del curso y los recursos didácticos utilizables.

- Objetivos de los cursos de buceo relacionados con el auxilio a un compañero.
- Estrés, angustia y pánico en el buceo.
- Actuaciones para impedir el pánico.
- Autorrescate.
- Catálogo de situaciones de emergencia en el fondo y en la superficie. Falta de aire, pérdida de conocimiento y confusión mental, limitaciones físicas, pánico e hiperoxia.
- Secuencia de actuación general para resolver una situación de emergencia.
- Respuestas a cada de situación de emergencia del catálogo.
- Técnicas de rescate y remolque. Errores, causas y tareas de aprendizaje y corrección.
- Situaciones simuladas de demostración y aprendizaje de la formas de actuación en situaciones de emergencia.

3. Instruye sobre primeros auxilios específicos en un accidente de buceo en los cursos de nivel básico, avanzado y de especialización aplicando los criterios de valoración del accidentado y las técnicas específicas de primeros auxilios analizando los objetivos de los cursos y los ejemplos e imágenes que facilitan su aprendizaje.

- Objetivos de los cursos de buceo, relacionados con la administración de los primeros auxilios específicos en la superficie.
- Medidas generales de actuación.
- Cadena de supervivencia.
- Clasificación de los accidentes de buceo. Características de los accidentes.
- Efectos de la administración de oxígeno normobárico en los casos de ahogamiento, sobrepresión pulmonar y enfermedad descompresiva.
- El equipo de administración de oxígeno normobárico: Botella, manorreductor, mascarillas y otros componentes.

- Técnicas y precauciones en el suministro de oxígeno normobárico.
- Errores en el suministro de oxígeno normobárico.
- Situaciones simuladas de demostración y aprendizaje de la administración de oxígeno normobárico.

4. Elabora los protocolos de actuación y el plan de evacuación para las actividades de los cursos de nivel básico, avanzado y de especialización analizando sus características y aplicando la normativa sobre seguridad.

- Situaciones de emergencia fuera del agua que pueden ocasionarse en un curso de buceo, actuaciones. Tipos, causas, medidas preventivas.
- Normativa en materia de seguridad y prevención de riesgos relacionadas con las instalaciones acuáticas, centros y embarcaciones de buceo.
- Entidades y servicios que pueden prestar auxilio en caso de accidente durante un curso de buceo deportivo.
- Contenidos y estructura de los protocolos de emergencias y el plan de evacuación.
- Repercusión de las decisiones correctas e incorrectas.
- Responsabilidad del director de curso. Normativa aplicable.

D) Estrategias metodológicas.

Deben ser impartidos previamente los Módulos MED-ASBD202 y MED-ASBD206.

El R.A.1 sirve de recopilación de todas las normas de seguridad que son la base de la prevención de accidentes y debe impartirse la primera.

Las R.A.2 y 3, rescate y primeros auxilios pueden impartirse, sin embargo, después en el orden que se considere oportuno teniendo en cuenta que la R.A.3 exige un número de horas prácticas en el mar.

Las R.A.1, 2, y 3 se refieren a la instrucción tanto sobre contenidos teóricos como técnicas que forman parte de cursos diferentes (avanzados o de especialidad). Sin embargo, en este caso no es necesario redistribuir los contenidos ya que la diferencia está no en los tratamientos que se dan a las diferentes situaciones de emergencia sino en las situaciones posibles que abarquen.

E) Orientaciones pedagógicas.

Como este módulo se imparte después del MED-ASBD202 pero antes del MED-ASBD203, habrá que analizar, coherentemente con la formación adquirida en el MED-ASBD202, los guiones de clase que presenten los alumnos.

Después de haber desarrollado este módulo y los anteriores podríamos hacer el siguiente programa secuencial de módulos del bloque común y del específico:

MED-C201; MED-C203; MED-C205; MED-ASBD202; MED-C202; MED-ASBD206; MED-ASBD205; MED-ASBD203; MED-ASBD204; MED-ASBD201.

En las simulaciones que de su actividad docente realicen los alumnos hay que insistir más en los criterios de seguridad, en las medidas que adoptan para garantizarla que en su capacidad de comunicación. Ya tendrán oportunidad de mejorar estos últimos aspectos con el aprendizaje de los módulos MED-ASBD203 y MED-ASBD204.

*Módulo Específico de Enseñanza Deportiva: Preparación Física del Buceador Deportivo*

Código: MED-ASBD206

A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d, k y l y las competencias d, k y l del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de concretar y dirigir sesiones de entrenamiento de su condición física para la práctica del buceo.

## C) Contenidos.

1. Valora la condición física del buceador, identificando las capacidades de las que depende su rendimiento, aplicando pruebas y tests de campo, y analizando sus resultados.

- Factores condicionales que inciden en la condición física y deportiva del buceador.
- Características de las capacidades condicionales en buceo deportivo.
- Elaboración de instrumentos de recogida de información: Pruebas de nivel, tests, cuestionarios, observación. Características y aplicación.
- Normas de seguridad; prevención de riesgos en la elaboración y aplicación de los tests.
- Interpretación de resultados.
- Estadística básica: Conceptos, análisis e interpretación de datos.
- Evolución de la forma deportiva.
- Información al deportista.

2. Adapta y concreta sesiones de entrenamiento de la condición física del buceador, analizando la programación de referencia, la metodología, los medios específicos de preparación y aplicando procedimientos.

- Objetivos del desarrollo de la condición física del buceador.
- Medios específicos de entrenamiento en buceo deportivo.
- Métodos específicos del entrenamiento del buceo deportivo.
- Periodización de la preparación física del buceador.
- Sesión de entrenamiento.
- Cargas: Adaptaciones al buceador.

3. Dirige sesiones de desarrollo de la condición física del buceador aplicando técnicas de dirección, siguiendo una programación de referencia y aplicando técnicas de autoevaluación.

- Técnicas de organización de sesiones de preparación física.
- Información al buceador en el desarrollo de la sesión.
- La sesión de entrenamiento de la preparación física; incidencias y soluciones.
- Actitudes y acciones motivadoras en la sesión de entrenamiento en el buceo deportivo.
- Criterios de calidad en la organización y dirección de las sesiones de entrenamiento en buceo.
- Papel del técnico en el desarrollo de la sesión de condición física: Autoevaluación.

## D) Estrategias metodológicas.

Tanto las sesiones teóricas como las prácticas, serán desarrolladas utilizando diferentes estilos de enseñanza. Se propone una metodología activa en la que el profesor oriente y facilite el aprendizaje de los alumnos, buscando que su intervención sea fundamentalmente de ayuda y orientación.

*Módulo específico de enseñanza deportiva: Formación Práctica*

Código: MED-ASBD207

## A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.

La formación del módulo contribuye a completar en un entorno deportivo y profesional real los objetivos generales y las competencias del ciclo final de grado medio en buceo deportivo con escafandra autónoma.

## B) Finalidad del módulo de formación práctica.

Completar la adquisición de competencias profesionales y deportivas propias del ciclo final de enseñanza deportiva, alcanzadas en el centro educativo.

Motivar para el aprendizaje a lo largo de la vida y para los cambios de las necesidades de cualificación.

Completar el conocimiento sobre la organización deportiva y laboral correspondiente, con el fin de facilitar su inserción.

Evaluar en un contexto real deportivo y laboral el grado de consecución de los objetivos alcanzados en el centro educativo.

## C) Funciones o actividades que debe desempeñar el alumno en prácticas para la realización de las tareas propuestas.

- Impartir clases teóricas de un curso de nivel básico.
- Impartir clases prácticas de un curso de nivel básico.
- Dirigir un curso de nivel básico, programándolo, responsabilizándose de la seguridad y evaluando a los alumnos.
- Organizar un tipo de curso de buceo deportivo que previamente haya dirigido.
- Impartir clases teóricas de un curso de nivel avanzado.
- Impartir clases prácticas de un curso de nivel avanzado.
- Dirigir un curso de nivel avanzado, programándolo, responsabilizándose de la seguridad y evaluando a los alumnos.
- Impartir clases teóricas de un curso de una especialidad de buceo deportivo.
- Impartir clases prácticas de un curso de una especialidad de buceo deportivo.
- Dirigir un curso de una especialidad de buceo deportivo, programándolo, responsabilizándose de la seguridad y evaluando a los alumnos.
- Coordinar la organización de los diferentes cursos que organiza una escuela de buceo.

## D) Secuenciación y temporalización de las actividades que se deben realizar en el módulo de formación práctica.

La secuenciación debería ser con el mismo orden con que se han indicado las funciones. De esta manera se comenzaría con cursos más sencillos realizando en ellos funciones cada vez más complejas. Luego se pasaría a cursos más complicados siguiendo el mismo escalonado de las funciones.

Sin embargo, las necesidades de los centros donde se realicen las prácticas, y su calendario de cursos puede obligar a variaciones en el orden previsto.

Se aconseja que las funciones de coordinación sean las últimas que se realicen para que el alumno en prácticas conozca bien la escuela, sus medios y su personal.

Siempre bajo la supervisión de un técnico, se seguirán los siguientes pasos para abordar una tarea:

- Colaboración del alumno con el técnico supervisor en las tareas enumeradas.
- Actuación supervisada en la que el alumno asumirá de forma responsable el conjunto de tareas que le sean asignadas por el técnico supervisor.

El número de horas que se debe dedicar a cada actividad es:

Actividad	Número de horas	Valoración de horas por la actividad
Impartición de sesiones teóricas.	45	3 horas por sesión teórica.
Impartición de sesiones Prácticas.	70	2 horas por sesión práctica en piscina. 4 horas por sesión práctica en mar.
Dirección de cursos.	40	20 horas por dirección de curso.

Actividad	Número de horas	Valoración de horas por la actividad
Organización de cursos.	20	10 horas por la organización de curso.
Coordinación de cursos.	25	Variable según la actividad del centro donde se realicen las prácticas.

E) Características del centro en el que se deben desarrollar las actividades formativas del módulo de formación práctica.

Las prácticas se llevarán a término en centros de buceo o escuelas de buceo deportivo, de titularidad pública, empresarial o de clubes y de asociaciones deportivas de buceo autónomo deportivo. Las asociaciones deportivas de buceo autónomo deberán estar inscritas en el registro de entidades deportivas de la comunidad autónoma y dados de alta en la correspondiente federación deportiva autonómica.

Los centros de prácticas estarán dotados de los medios para llevar a cabo actividades de descubrimiento y conducción de manera regular y cumpliendo la normativa vigente.

Un técnico en buceo deportivo con escafandra autónoma del centro de prácticas adoptará el papel de tutor del alumno y supervisará sus prácticas.

## ANEXO II

### Distribución horaria y secuenciación

#### *Ciclo Inicial del Grado Medio en Buceo Deportivo con Escafandra Autónoma*

Distribución horaria	Carga horaria
RAE-ASBD101: Prueba de carácter específico para el acceso a las enseñanzas del ciclo inicial de grado medio.	240 h
<hr/>	
Bloque común	Carga horaria
MED-C101: Bases del comportamiento deportivo.	20 h
MED-C102: Primeros auxilios.	30 h
MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad.	5 h
MED-C104: Organización deportiva.	5 h
Total.	60 h
<hr/>	
Bloque específico	Carga horaria
MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo.	10 h
MED-ASBD103: Organización de actividades de descubrimiento y conducción de buceo deportivo.	30 h
MED-ASBD104: Conducción subacuática.	35 h
MED-ASBB105: Formación práctica.	150 h
Total.	225 h
Total Ciclo Inicial (RAE-ASBD101 +BC+BE).	525 h
<hr/>	
Secuenciación	
El MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo, se impartirá antes que el MED-ASBD104: Conducción subacuática	

*Ciclo Final del Grado Medio en Buceo Deportivo con Escafandra Autónoma*  
Distribución horaria

Bloque común	Carga horaria
MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo.	45 h
MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo.	65 h
MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad.	20 h
MED-C204: Organización y legislación deportiva.	20 h
MED-C205: Género y deporte.	10 h
Total.	160 h
Bloque específico	Carga horaria
MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo.	20 h
MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo.	20 h
MED-ASBD203: Instrucción en el nivel básico de buceo deportivo.	70 h
MED-ASBD204: Instrucción en el nivel avanzado de buceo deportivo.	80 h
MED-ASBD205: Seguridad en los cursos de buceo deportivo.	30 h
MED-ASBD206: Preparación física del buceador deportivo.	20 h
MED-ASBD207: Formación práctica.	200 h
Total.	440 h
Total ciclo final (BC+BE).	600 h
Secuenciación	

El orden de impartición de los módulos debe ser el siguiente:

- MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo.
- MED-ASBD206: Preparación física del buceador deportivo.
- MED-ASBD205: Seguridad en los cursos de buceo deportivo.
- MED-ASBD203: Instrucción en el nivel básico de buceo deportivo.
- MED-ASBD204: Instrucción en el nivel avanzado de buceo deportivo.
- MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo.

### ANEXO III

#### Acceso al módulo de formación práctica de los ciclos inicial y final

Acceso al módulo de formación práctica	Módulos a superar
MED-ASBD105: Formación práctica.	Del bloque común ciclo inicial: MED-C101: Bases del comportamiento deportivo. MED-C102: Primeros auxilios. Del bloque específico ciclo inicial: MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo. MED-ASBD103: Organización de actividades de descubrimiento y conducción de buceo deportivo. MED-ASBD104: Conducción subacuática.
MED-ASBD207: Formación práctica.	Del bloque común ciclo final: MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo.

Acceso al módulo de formación práctica	Módulos a superar
	<p>MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad.</p> <p>Del bloque específico ciclo final:</p> <p>MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD203: Instrucción en el nivel básico de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD204: Instrucción en el nivel avanzado de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD205: Seguridad en los cursos de buceo deportivo.</p>

## ANEXO IV A

## Espacios y equipamientos del ciclo inicial

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup> 30 alumnos	Superficie m <sup>2</sup> 20 alumnos	Módulo de enseñanza deportiva
Aula polivalente	60 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	Módulos de enseñanza deportiva de los bloques común y específico del ciclo inicial.
Gimnasio	120 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>	<p>MED-C101: Bases del comportamiento.</p> <p>MED-C102: Primeros auxilios.</p> <p>MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad.</p>
Piscina	300 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	<p>MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD103: Organización de actividades de descubrimiento y conducción de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD104: Conducción subacuática.</p>

Espacio formativo	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona de inmersión.</li> </ul> <p>Espacio singular para realizar inmersiones de buceo deportivo con profundidades de hasta 25 m ubicado fuera del centro de formación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de inmersión.</li> </ul> <p>Espacio singular para preparar las inmersiones de buceo deportivo que puede estar ubicado fuera del centro de formación y que disponga de una estación de carga, vestuarios, almacén de material, oficinas y servicios.</p> <p>Embarcación despachada debidamente, por su correspondiente Capitanía Marítima para el traslado de al menos 12 buceadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula Taller</li> </ul>	<p>MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD103: Organización de actividades de descubrimiento y conducción de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD104: Conducción subacuática.</p>

Equipamiento del aula polivalente	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos audiovisuales. Cañón de proyección.</li> <li>• PCs instalados en red con conexión a Internet.</li> <li>• Software específico.</li> </ul>	<p>MED-C101: Bases del comportamiento.</p> <p>MED-C102: Primeros auxilios.</p> <p>MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad.</p> <p>MED-C104: Organización deportiva.</p> <p>MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo.</p>

Equipamiento del aula polivalente	<p>Módulo de enseñanza deportiva</p> <p>MED-ASBD103: Organización de actividades de descubrimiento y conducción de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD104: Conducción subacuática.</p>
<p>Equipamiento del gimnasio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maniqués de primeros auxilios (adulto y bebé).</li> <li>• Material de inmovilización y movilización.</li> <li>• Material de cura.</li> <li>• Desfibrilador externo semiautomático.</li> <li>• Material deportivo adaptado.</li> </ul>	<p>Módulo de enseñanza deportiva</p> <p>MED-C102: Primeros auxilios.</p> <p>MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad.</p>
<p>Equipamiento Aula Taller</p> <p>Equipo General:</p> <p>Equipo de administración de oxígeno normobárico.</p> <p>Herramientas adecuadas para el mantenimiento de los equipos.</p> <p>Repuestos de los elementos desgastables o que pueden sufrir pérdida de los equipos.</p> <p>Oxímetro.</p> <p>Manómetros.</p> <p>Botiquín.</p> <p>Libros de registro y control de equipos y botellas.</p> <p>Plan de evacuación y emergencias.</p> <p>Equipos de buceo por alumno:</p> <p>Una botella de buceo con capacidad mínima de 12 litros, 2 reguladores, latiguillo para chaleco, manómetro y profundímetro, o bien, 1 regulador con dos segundas etapas, latiguillo para chaleco, manómetro y profundímetro, chaleco hidrostático, cinturón de lastre, gafas de buceo, tubo respirador, un elemento de corte, que pueden ser cuchillo o tijeras, traje de buceo, aletas, boya sumergible con carrete/spool con un mínimo de 20 m de cabo, tablilla/pizarra sumergible, brújula sumergible, linterna sumergible, carrete guía con un mínimo de 50 m de hilo.</p>	<p>Módulo de enseñanza deportiva</p> <p>MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD103: Organización de actividades de descubrimiento y conducción de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD104: Conducción subacuática.</p>
<p>Equipamiento Centro de inmersión</p> <p>Almacén de equipos para el alquiler.</p> <p>Estación de carga.</p> <p>Botellas de gases.</p> <p>Oxímetro.</p> <p>Manómetros.</p> <p>Botiquín.</p> <p>Herramientas adecuadas para el mantenimiento de los equipos.</p> <p>Repuestos de los elementos desgastables o que pueden perderse.</p>	

Equipamiento embarcación para el transporte de buceadores	
Elementos de señalización y cabos de ascenso-descenso. Equipo de Comunicaciones. Botiquín de primeros auxilios. Equipo de administración de oxígeno normobárico. Elementos de seguridad para la estiba de los equipos.	

## ANEXO IV B

## Espacios y equipamientos del ciclo final

Espacio formativo	Superficie 30 alumnos	Superficie 20 alumnos	Módulo de enseñanza deportiva
Aula polivalente	60 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo. MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad. MED-C204: Organización y legislación. MED-C205: Deporte y género. MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo. MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo. MED-ASBD203: Instrucción en el nivel básico del buceo deportivo. MED-ASBD204: Instrucción en el nivel avanzado y de especialización del buceo deportivo. MED-ASBD205: Seguridad en los cursos de buceo deportivo. MED-ASBD206: Preparación física del buceador deportivo.
Gimnasio	120 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>	MED-C201: Bases del aprendizaje. MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo. MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad. MED-ASBD206: Preparación física del buceador.
Pista polideportiva 44 m x 22 m			MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo. MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad.
Piscina	300 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo. MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo. MED-ASBD203: Instrucción en el nivel básico del buceo deportivo. MED-ASBD204: Instrucción en el nivel avanzado y de especialización del buceo deportivo. MED-ASBD205: Seguridad en los cursos de buceo deportivo. MED-ASBD206: Preparación física del buceador deportivo.

Espacio formativo	Módulo de enseñanza deportiva
• Zona de inmersión.	MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo.

Espacio formativo	Módulo de enseñanza deportiva
<p>Espacio singular para realizar inmersiones de buceo deportivo con profundidades de hasta 30 m ubicado fuera del centro de formación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de inmersión.</li> </ul>	<p>MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD203: Instrucción en el nivel básico del buceo deportivo.</p>
<p>Espacio singular para preparar las inmersiones de buceo deportivo que puede estar ubicado fuera del centro de formación y que consta de una estación de carga, vestuarios, almacén de material, oficinas y servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarcación despachada debidamente por su correspondiente Capitanía Marítima para el traslado de al menos 10 buceadores.</li> <li>• Aula Taller</li> <li>• Piscina de 25 m o zona de aguas confinadas sin oleaje ni corrientes.</li> </ul>	<p>MED-ASBD204: Instrucción en el nivel avanzado y de especialización del buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD205: Seguridad en los cursos de buceo deportivo.</p> <p>MED-ASBD206: Preparación física del buceador deportivo.</p>

Equipamiento del aula polivalente	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos audiovisuales. Cañón de proyección.</li> <li>• PCs instalados en red con conexión a Internet.</li> <li>• Software específico.</li> </ul>	<p>Todos los módulos de enseñanza deportiva de los bloques común y específico del ciclo final.</p>

Equipamiento del gimnasio	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material deportivo adaptado.</li> <li>• Material ortopédico.</li> </ul>	<p>MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material deportivo.</li> <li>• Muñecos desmembrados.</li> <li>• Láminas de anatomía.</li> <li>• Pulsímetros.</li> </ul>	<p>MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo.</p> <p>MED-ASBD206: Preparación física del buceador deportivo.</p>

Equipamiento Aula Taller	Módulo de enseñanza deportiva
<p>Equipo General:            Equipo de administración de oxígeno normobárico.            Herramientas adecuadas para el mantenimiento de los equipos.            Repuestos de los elementos desgastables o que pueden sufrir pérdida de los equipos.            Oxímetro.            Manómetros.            Botiquín.            Libros de registro y control de equipos y botellas.            Plan de evacuación y emergencias.            Equipos de buceo por alumno:            Una botella de buceo con capacidad mínima de 12 litros, 2 reguladores, latiguillo para chaleco, manómetro y profundímetro, o bien, 1 regulador con dos segundas etapas, latiguillo para chaleco, manómetro y profundímetro, chaleco hidrostático, cinturón de lastre, gafas de buceo, tubo respirador, un elemento de corte, que pueden ser cuchillo o tijeras, traje de buceo, aletas, boya sumergible con carrete/spool con un mínimo de 20 m de cabo, tablilla/pizarra sumergible, brújula sumergible, linterna sumergible, carrete guía con un mínimo de 50 m de hilo.</p>	<p>MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo.            MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo.            MED-ASBD203: Instrucción en el nivel básico del buceo deportivo.            MED-ASBD204: Instrucción en el nivel avanzado y de especialización del buceo deportivo.            MED-ASBD205: Seguridad en los cursos de buceo deportivo.</p>
Equipamiento Centro de inmersión	
<p>Almacén de equipos para el alquiler.            Compresor de carga.            Botellas de gases.            Oxímetro.            Manómetros.            Transvasador.            Botiquín.            Herramientas adecuadas para el mantenimiento de los equipos.            Repuestos de los elementos desgastables o que pueden sufrir pérdida de los equipos.</p>	
Equipamiento embarcación para el transporte de buceadores	
<p>Elementos de señalización y cabos de ascenso-descenso.            Equipo de Comunicaciones.            Botiquín de primeros auxilios.            Equipo de administración de oxígeno normobárico.            Elementos de seguridad para la estiba de los equipos.</p>	

## ANEXO V

## Formación a distancia y orientaciones generales para su impartición

	Ciclo inicial	Ciclo final
Módulos bloque común.	MED-C101: Bases del comportamiento deportivo. MED-C102: Primeros auxilios. MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad. MED-C104: Organización deportiva.	MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo. MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad. MED-C204: Organización y legislación deportiva. MED-C205: Deporte y género.
Módulos bloque específico.	MED-ASBD102: Entorno natural del buceo deportivo.	MED-ASBD201: Escuela de buceo deportivo. MED-ASBD202: Programación de la formación en el buceo deportivo.

En caso de que la enseñanza deba impartirse a distancia se tendrán en cuenta las siguientes orientaciones:

Utilizar imágenes que puedan servir de ejemplo de una correcta adaptación de los contenidos a las características de los alumnos y a los objetivos que se persiguen en cada etapa de la formación deportiva.

Generar materiales que sirvan de base para cada uno de los temas que componen el programa, con actividades de recapitulación que garanticen la comprensión de los contenidos.

Plantear supuestos prácticos que obliguen a los alumnos a integrar los conocimientos recibidos con la finalidad de resolver las necesidades de sus deportistas.

Apoyar la docencia a distancia con una plataforma virtual que soporte el proceso de enseñanza -aprendizaje y lo enriquezca; generando actividades on-line de carácter interactivo (foros, chats, wikis, etc.) que contrarresten las limitaciones derivadas de la falta de relación interpersonal.

Establecer tutorías individuales y colectivas para garantizar un correcto seguimiento de los aprendizajes y posibilitar la realización de actividades presenciales en aquellos R.A.s que así lo aconsejen tal como establece el artículo 13.1 de la presente orden.

Los centros dispondrán de los medios didácticos específicos para el desarrollo de estas enseñanzas.