

## **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL MÓDULO**

**MED – C202**

**“BASES DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO”**

**Duración: 65 horas.**

**CORRESPONDIENTE AL CICLO INICIAL DE GRADO MEDIO en**

**“BUCEO DEPORTIVO**

**CON ESCAFANDRA AUTÓNOMA”**

“”

**I.E.S. HISTORIADOR CHABÁS**

**Dénia - curso 2024-2025**

**Profesor**

**Adrián Alameda Gadea**

**Alberto Ortiz Prieto**

**Josep Antoni Gómez Daviu**

## Alumnado

El grupo del ciclo final de grado medio de Buceo con escafandra autónoma está formado por 5 alumnos. Las edades de estos alumnos son muy variadas siendo todos ellos adultos de más de 35 años.

En cuanto a las características del grupo, estos presentan un nivel de maduración superior, destacando por su responsabilidad y compromiso con sus estudios.

## Horarios

El módulo de Bases del Entrenamiento Deportivo, se desarrolla en el siguiente horario:

- Martes: de 19:30 a 21:15
- Miércoles: de 20:25 a 22:10
- Jueves: de 20:25 a 22:10

## Instalaciones

El ciclo final de grado medio de Buceo con Escafandra Autónoma, ya que se trata de una enseñanza en régimen semipresencial, se llevará a cabo de forma online, a través de la plataforma Microsoft Teams que facilita la Consellería de Educación de la Comunidad Valenciana.

## Objetivos

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

### Objetivos generales:

a) Identificar y detectar las características técnicas, físicas y psicológicas de los alumnos que van a participar en un curso, aplicando procedimientos establecidos, para evaluar si cumple los requisitos para iniciarlo.

### Competencias profesionales:

a) Analizar las condiciones y características iniciales de los deportistas que van a participar como alumnos en un curso de buceo deportivo, para comprobar su aptitud y realizar las adaptaciones necesarias.

## Contenidos.

**1. Identifica las características físicas de hombres y mujeres, analizando las funciones anatomofisiológicas 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 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, la 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 de actividad físico-deportiva, menarquía, amenorrea primaria y secundaria.
- Sistema digestivo: anatomía y fisiología básica.
- Metabolismo energético: trifosfato de adenosina (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, psicoemocionales y psicosociales.
- Riesgos propios de una práctica deportiva inadecuada. Repercusiones físicas, psicoemocionales y psicosociales.
- Contraindicaciones generales más importantes en la práctica de ejercicio físico. Contraindicaciones absolutas y relativas. Precauciones.
- Higiene deportiva: pautas generales, hábitos y cuidados higiénico-corporales, equipamiento deportivo.
- Efectos del entrenamiento deportivo en la salud específica de las deportistas. Beneficios (incremento capital óseo, entre otros) y riesgos de una práctica inadecuada (tríada, entre otros).
- Higiene postural en la práctica de ejercicios de acondicionamiento físico. Pautas básicas de corrección postural y 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).

- Hábitos insalubres contraproducentes para la práctica deportiva: alcohol, tabaco y otras drogas. Comida basura. Trastornos alimenticios.

### **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 y anaeróbica.
- La velocidad: reacción, aceleración y mantenida.
- La fuerza: fuerza y potencia máxima.
- ADM: activa y 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: conceptos, objetivos y características. Elementos configurativos.
- La carga de entrenamiento: conceptos, características, elementos básicos, medios y métodos de aplicación, control e incremento de la carga: volumen, intensidad, recuperación y densidad.
- Principios básicos del entrenamiento deportivo.
- Leyes básicas del entrenamiento deportivo: síndrome general de adaptación, sobrecompensación y recuperación.
- Factores de rendimiento.
- Periodos y ciclos de entrenamiento.
- Programación del entrenamiento y la competición: objetivos, contenidos y 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.
- ADM: principios metodológicos y medios de entrenamiento.
- Capacidades coordinativas: principios metodológicos y medios de

entrenamiento.

## Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica las características físicas de hombres y mujeres y analiza las funciones anatomofisiológicas del organismo en relación con el ejercicio físico.

- a) Se ha descrito la estructura y organización del organismo en función de sus unidades estructurales (células, tejidos y sistemas).
- b) Se han diferenciado las distintas posibilidades de movimiento del cuerpo humano, usando la terminología correcta para la descripción de posiciones y direcciones, en función de los ejes y planos anatómicos.
- c) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del aparato locomotor (huesos, articulaciones y músculos).
- d) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del sistema nervioso en relación al ejercicio, atendiendo a la estructura y función de la neurona, y al proceso de sinapsis nerviosa.
- e) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del aparato cardiocirculatorio en relación con el ejercicio, atendiendo a la estructura y dinámica de la sangre, el corazón y los vasos sanguíneos.
- f) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del aparato respiratorio en relación con el ejercicio físico.
- g) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del sistema endocrino, en relación a las hormonas y glándulas endocrinas determinantes en el desarrollo y al ejercicio físico.
- h) Se ha analizado y descrito el ciclo menstrual femenino en relación con el entrenamiento deportivo.
- i) Se ha analizado y descrito la estructura y funcionamiento del sistema digestivo.
- j) Se han descrito las diferentes fuentes energéticas en el organismo, relacionándolas su implicación en el ejercicio físico.
- k) Se han descrito las principales adaptaciones del organismo al ejercicio físico.

- l) Se ha valorado la importancia de las funciones anatómico-fisiológicas como base del entrenamiento deportivo.

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

- a) Se han analizado las repercusiones positivas más relevantes de la práctica deportiva sobre el organismo humano.
- b) Se han analizado las consecuencias negativas que puede llevar consigo una práctica deportiva inadecuada.
- c) Se han identificado las contraindicaciones (patológicas) generales más importantes a la práctica de ejercicio físico.
- d) Se han analizado los beneficios de una adecuada higiene deportiva.
- e) Se han respetado unas pautas básicas en cuanto al equipamiento y los cuidados higiénico-corporales básicos en la práctica deportiva.
- f) Se han desarrollado actividades de calentamiento general y enfriamiento del/de la deportista.
- g) Se han aplicado los principios de la higiene postural en la práctica de ejercicios de acondicionamiento físico general.
- h) Se han identificado hábitos posturales adecuados en la práctica de actividades cotidianas.
- i) Se han descrito las bases para una alimentación e hidratación adecuadas antes, durante y después del ejercicio.
- j) Se han analizado hábitos insalubres contraproducentes para el desarrollo físico de las personas, y especialmente en relación a los deportistas jóvenes.
- k) Se han descrito las consecuencias del entrenamiento deportivo sobre la salud de las deportistas.
- l) Se ha valorado la importancia de prever las consecuencias negativas de una mala práctica deportiva.

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

- a) Se ha descrito el concepto de capacidad motriz de la persona.
- b) Se han identificado las capacidades coordinativas y condicionales como constitutivas de la capacidad motriz de la persona.
- c) Se han descrito las características de las capacidades condicionales de la persona.

- d) Se han descrito las características de las capacidades coordinativas de la persona.
- e) Se han clasificado los instrumentos y medios más importantes para la valoración de las capacidades condicionales.
- f) Se han clasificado los instrumentos y medios más importantes para la valoración de las capacidades coordinativas.
- g) Se ha descrito la evolución de la capacidad motriz de la persona. durante la adolescencia.
- h) Se ha valorado la importancia de la objetividad, fiabilidad y validez de los métodos de medición de las capacidades condicionales.
- i) Se ha valorado la importancia de la objetividad, fiabilidad y validez de los métodos de medición de las capacidades coordinativas.

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

- a) Se han descrito y analizado los principales componentes de las cargas de entrenamiento en relación a una programación establecida.
- b) Se han descrito los principales conceptos de programación en entrenamiento deportivo.
- c) Se han analizado, interpretado y comparado los elementos básicos de la programación deportiva.
- d) Se han analizado los diferentes mesociclos de toda programación deportiva.
- e) Se han analizado los diferentes microciclos de toda programación deportiva.
- f) Se han analizado los diferentes tipos y características de la sesión de entrenamiento.
- g) Se han analizado e interpretado programaciones deportivas en la etapa de tecnificación deportiva.
- h) Se han identificado y analizado los procedimientos de registro de toda programación deportiva.
- i) Se han analizado los principios del entrenamiento deportivo y su relación con la programación deportiva.
- j) Se han analizado e interpretado las principales leyes que rigen el entrenamiento deportivo.
- k) Se ha valorado la importancia de la programación en el proceso de entrenamiento.

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

- a) Se han analizado y aplicado los principios de incremento de la carga de entrenamiento.
- b) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la fuerza.
- c) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la resistencia.
- d) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la velocidad.
- e) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de la flexibilidad.
- f) Se han analizado y aplicado los principios metodológicos del entrenamiento de las capacidades coordinativas.
- g) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la fuerza.
- h) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la resistencia.
- i) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la velocidad.
- j) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de la flexibilidad.
- k) Se han analizado los principales medios del entrenamiento de las capacidades coordinativas.
- l) Se ha valorado la importancia de los principios metodológicos y medios de entrenamiento de las capacidades para el correcto desarrollo de la condición motriz general de las personas.

## Calificación.

Se podrá obtener una calificación de 10 puntos (100 %) atendiendo a **la suma de las notas de todos los instrumentos de evaluación** empleados y que han quedado reflejados en la secuenciación de las UT.

Los aprendizajes se evaluarán de forma continua y en régimen “A DISTANCIA” será necesaria, como se ha comentado anteriormente, la **asistencia al menos al 10 % de clases y actividades** del total de horas de cada módulo.

**La falta de asistencia a las sesiones programadas tanto ONLINE como presenciales supondrá la pérdida del derecho a la evaluación continua** y el alumnado quedará emplazado a única convocatoria ordinaria del examen final.

El **control de faltas** se llevará a través de la plataforma **ITACA**. Se considerarán **faltas justificadas las ausencias derivadas de enfermedad, accidente o cualquier otra circunstancia que el alumno acredite de manera fehaciente** y con un documento

justificante y en el plazo máximo de una semana desde la sesión. Pasado este plazo no se considerará falta justificada.

La temporalización de los criterios de evaluación será la siguiente:

Unidad de Trabajo	Criterios de evaluación
<b>UT1. Estructuras y función del cuerpo humano</b>	1, 2,
<b>UT2 – Biomecánica de la postura y el ejercicio</b>	1, 2
<b>UT3 – Metodología del entrenamiento. Las capacidades físicas básicas</b>	2, 5
<b>UT4 – Valoración de la condición física</b>	3, 4
<b>UT5 – Dinámica de cargas y programación del entrenamiento</b>	2, 5
<b>UT6 – Nutrición y alimentación</b>	2

Los instrumentos de evaluación para obtener una calificación serán los siguientes:

- Examen final: 30%
- Cuestionarios de cada UT: 30%
- Actividades prácticas de cada UT: 40%

**Es imprescindible obtener mínimo un 5 en cada bloque para poder hacer media entre bloques. En caso contrario, la calificación final será la nota del bloque suspendido.**

### Secuenciación de UT en atención a los contenidos del módulo impartidos por cada profesor

**Adrián Alameda Gadea**

#### **UT1 – Estructuras y función del cuerpo humano (15% - 5 sesiones)**

- 20 septiembre 2023 – Introducción al cuerpo humano y presentación del módulo.
- 21 septiembre 2023 – Niveles de organización de la materia viva y procesos vitales básicos.
- 26 septiembre 2023 – Sistema cardiovascular
- 27 septiembre 2023 – Aparato respiratorio
- 28 septiembre 2023– Sistema nervioso y endocrino
- 03 octubre 2023 - Aparato locomotor

#### **UT2 – Biomecánica de la postura y el ejercicio (10% - 5 sesiones)**

- 4 octubre 2023 – Planos y ejes corporales

- 5 octubre 2023 – La contracción muscular. Tipos de contracciones
- 10 octubre 2023 – El movimiento humano. Sistema de palancas
- 11 octubre 2023 – Coordinación muscular y ejercicios

## Josep Gómez Daviu

### **UT3 – Metodología del entrenamiento. Las capacidades físicas básicas (20% - 5 sesiones)**

- 17 octubre 2023 – Principios de entrenamiento.
- 18 octubre 2023 – Las capacidades físicas básicas. La resistencia.
- 19 octubre 2023 – Las capacidades físicas básicas. La fuerza
- 24 octubre 2023 – Las capacidades físicas básicas. La flexibilidad.
- 25 octubre de 2023- Nuevas tendencias en acondicionamiento físico

### **UT4 – Valoración de la condición física (20% - 6 sesiones)**

- 26 octubre de 2023- Introducción a UT. Evaluar y valorar la condición física
- 31 octubre 2023 – Fase 1 de la valoración. Evaluación inicial
- 2 noviembre 2023 – Fase 2 de la valoración. Evaluación de la aptitud física
- 7 noviembre 2023 – Test de valoración de la condición física.
- 8 noviembre 2023 – Valoración de la composición corporal.
- 9 noviembre 2023 – Fase 3 de la valoración. Interpretación de datos.

## Alberto Ortiz Prieto

### **UT5 – Dinámica de cargas y programación del entrenamiento (20% 4 sesiones)**

- 14 noviembre 2023 – Principios de entrenamiento y temporalización.
- 15 noviembre 2023 – Ley del umbral y Síndrome general de adaptación.
- 16 noviembre 2023 – Formas de programar entrenamientos. Periodización
- 21 noviembre 2023 – Entrenamiento de buceadores. Preparación física

### **UT6 – Nutrición y alimentación (15% 7 sesiones)**

- 22 noviembre 2023 – Conceptos previos. Alimentación y nutrición.
- 23 noviembre 2023 – Macronutrientes.
- 28 noviembre 2023 – Metabolismo. Primeros pasos para elaborar una dieta
- 29 diciembre 2023 – Selección de alimentos y diseño de la dieta
- 30 diciembre 2023 - Evaluación final

## Metodología y organización.

- Utilizaremos la plataforma virtual **WEBEX** de enseñanza en línea. Mediante la convocatoria semanal del alumnado realizaremos las clases ONLINE.

- También utilizaremos **ITACA** como instrumento digital de control de asistencia, calificar al alumnado y enviar mensajes y comunicaciones al alumnado.
- Por último, a través de **AULES** y **GOOGLE-DRIVE** se enviarán al alumnado todos los materiales didácticos para consulta o descarga.
- El Centro pondrá a disposición del alumnado un **correo corporativo** para comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Para el **alumnado**, debido a que la formación va a ser A DISTANCIA y ONLINE será necesario que **disponga de un PC con conexión a internet** de cierta calidad y los programas se software básicos.

## Convocatorias.

El alumnado tendrá derecho siempre a un **examen final** en convocatoria ordinaria en el cual podrá aspirar a la **máxima nota de 10 puntos**.

El alumnado tiene derecho a renunciar a la evaluación continua. En estos casos deberá realizar un **único examen de evaluación final en convocatoria ordinaria que incluirá todos los contenidos del curso divididos en los exámenes parciales concretados**.

Si en el examen final de la convocatoria ordinaria se suspendiera alguno de los parciales, o no se alcanza la nota global de 5 puntos, el alumno podrá presentarse **al examen extraordinario de enero**. El profesorado decidirá y comunicará al alumnado en un **informe personal** si en la convocatoria extraordinaria éste sólo realizará alguna parte o todo el temario del curso.

## Renuncia a la convocatoria

Con el fin de no agotar el límite de las convocatorias establecidas para los módulos deportivos de formación en el centro educativo, el alumno o alumna, o sus representantes legales, podrán **renunciar a la evaluación y calificación de una o las dos convocatorias** del curso académico de todos o alguno de los módulos, siempre que concurra alguna de las siguientes circunstancias:

- a) Enfermedad prolongada, enfermedad común durante el estado de gestación o accidente del alumno o alumna.
- b) Obligaciones de tipo personal o familiar apreciadas por el equipo directivo del centro que condicionen o impidan la normal dedicación al estudio.
- c) Desempeño de un puesto de trabajo.
- d) Maternidad o paternidad, adopción o acogida.
- e) Ser víctima de violencia de género.

f) Otras circunstancias, debidamente justificadas, que revistan carácter excepcional.

### **Actividades complementarias y extraescolares**

No se contempla la realización de ninguna actividad complementaria ni extraescolar.