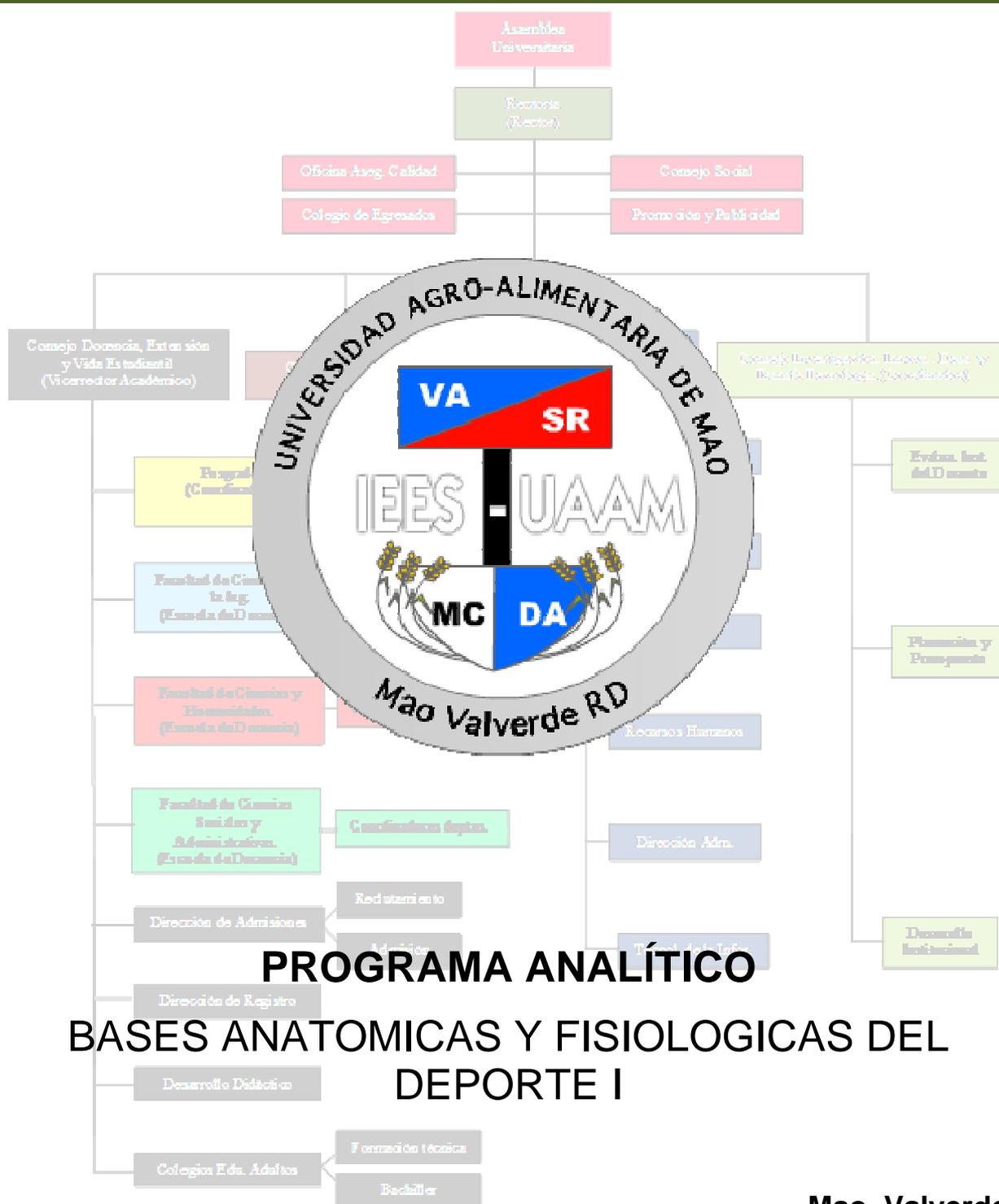


UNIVERSIDAD AGRO-ALIMENTARIA DE MAO

“IEES-UAAM”



PROGRAMA ANALÍTICO

BASES ANATOMICAS Y FISIOLÓGICAS DEL DEPORTE I

Mao, Valverde
República Dominicana



I. DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Bases Anatómicas y Fisiológicas del Deporte I
Clave de la asignatura:	BIO-030
Pre-requisito:	BIO-101
Co-requisito:	
Horas teóricas – Horas práctica – Créditos	3 – 0 – 3

II. PRESENTACIÓN:

Mediante la asignatura de Bases anatómicas y fisiológicas del deporte I, el estudiante aprenderá el estudio de las ciencias biológicas, pretendemos sensibilizar y formar al entrenador en todos aquellos campos referentes a la composición, cuidado, potenciación, limitaciones y posibilidades físicas del organismo del ser humano-deportista.

III. PROPÓSITOS GENERALES:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Para lograr este objetivo vamos a dotaros de unos conocimientos básicos, que se ampliarán hasta sus máximos límites y que permitirán trabajar codo a codo con el equipo médico del club para una mayor perfección del entrenamiento integral del ser humano-deportista.

IV. GUIAS APRENDIZAJE:

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD I.- Posición anatómica. En esta unidad el alumno estudiará la posición que se adopta universalmente para efectuar las descripciones anatómicas y es la que se adopta en bipedestación erecta (de pie) con la cabeza, ojos y pies dirigidos hacia delante, los miembros superiores con las palmas mirando anteriormente y los miembros inferiores con las puntas de los dedos del pie dirigidos también hacia delante.

- Lección 1.1. Ejes básicos del movimiento.
- Lección 1.2. Planos corporales.
- Lección 1.3. Movimientos corporales básicos.
- Lección 1.4. El centro de gravedad.
- Lección 1.5. La línea de gravedad.
- Chat.-
- Tarea 1.- .
- Tarea 2.- .
- Foro.- .
- Prueba Guía # 1.



GUIA APRENDIZAJE UNIDAD II.- El sistema óseo. En esta unidad el alumno será capaz de entender que el aparato esquelético está formado por los huesos y los tejidos relacionados (como el cartílago y los ligamentos) que, juntos, proporcionan al cuerpo un marco de soporte, protección y movimiento.

- Lección 2.1. Características de los huesos.
- Lección 2.2. Funciones de los huesos.
- Lección 2.3. Tipos de huesos.
- Lección 2.4. Distribución en el cuerpo humano.
- Chat. -
- Tarea 1.- .
- Tarea 2.- .
- Foro.- .
- Prueba Guía # 2.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD III.- El sistema articular. En esta unidad el alumno analizará que igual que el tejido óseo, el cartílago también es un tejido conectivo. Las células presentes en este tejido son los **condrocitos**. A diferencia del hueso, aquí no hay mineralización, la sustancia extracelular es un gel firme lo que hace que sea un tejido relativamente blando.

- Lección 3.1. Tipos de cartílagos.
- Lección 3.2. Articulaciones.
- Lección 3.3. Principales articulaciones sinoviales y movimientos.
- Chat.-
- Tarea 1.- .
- Tarea 2.- .
- Foro.- .
- Prueba Guía # 3.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD IV.- El sistema muscular. Al concluir esta unidad el alumno será capaz de saber que los músculos son órganos blandos encargados del movimiento corporal. Existen Más de 600 músculos en el cuerpo humano Una fibra muscular o célula muscular muestra irritabilidad cuando responde a un impulso nervioso (voluntario o involuntario) y se contrae o se acorta produciendo el movimiento.

- Lección 4.1. Tipos de músculos.
- Lección 4.2. Tejido muscular y esquelético.
- Lección 4.3. Estructura de los tejidos musculares.
- Lección 4.4. Funciones de los tejidos musculares.
- Chat.-
- Tarea 1.- .
- Tarea 2.- .
- Foro.- .
- Prueba Guía # 4.



GUIA APRENDIZAJE UNIDAD V.- Sistema cardio circulatorio .En esta unidad el estudiante analizará los conceptos y resolverá problemas de espacios vectoriales y sus denominaciones.

- Lección 5.1. El corazón.
- Lección 5.2. Vasos sanguíneos.
- Lección 5.3. Funcionamiento cardiaco.
- Lección 5.4. Arterias.
- Lección 5.5. Venas.
- Lección 5.6. Capilares.
- Lección 5.7. Vías circulatorias
- Lección 5.8. La sangre.
- Lección 5.9. Sistema linfático.
- Lección 5.10. Adaptación y respuesta del sistema cardio circulatorio al ejercicio.
- Chat.-
- Tarea 1.- .
- Tarea 2.- .
- Foro.- .
- Prueba Guía # 5.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VI.- El sistema respiratorio. Toda célula necesita un aporte de O₂ y debe eliminar constantemente un producto de desecho, el CO₂. El término respiración, a nivel celular, denota todos los procesos por los cuales las células utilizan O₂ y producen CO₂.

- Lección 6.1. Funcionamiento del sistema respiratorio.
- Lección 6.2. Vías aéreas superiores.
- Lección 6.3. Vías Aéreas inferiores.
- Lección 6.4. Mecánica respiratoria.
- Lección 6.5. Volúmenes respiratorios.
- Lección 6.6. Adaptación y respuesta del sistema respiratorio al ejercicio.
- Chat.-
- Tarea 1.- .
- Tarea 2.- .
- Foro.- .
- Prueba Guía # 6.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VII.- Metabolismo energético. En esta unidad el estudiante aprenderá que aunque nutrición y metabolismo suelen utilizarse de forma conjunta, son términos diferentes.

- Lección 7.1. Los alimentos.
- Lección 7.2. Sistema de obtención de la energía.
- Lección 7.3. Anaeróbicos alácticos.
- Lección 7.4. Anaeróbico láctico.
- Lección 7.5. Aeróbicos.
- Chat.-
- Tarea 1.- .



Tarea 2.- .
Foro.- .
Prueba Guía # 7.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VIII.- Diferencias anatómicas y fisiológicas en función de la edad (6-16 años) y sexo, que deben ser consideradas en la práctica deportiva. En esta unidad el estudiante aprenderá que con la creciente popularidad del deporte juvenil y el énfasis por incrementar el nivel de preparación física de los niños y niñas, es preciso conocer las bases fisiológicas del crecimiento (el crecimiento hace referencia al incremento del tamaño corporal o de cualquiera de sus partes) y del desarrollo (hace referencia a los cambios funcionales).

Lección 8.1. Edad cronológica y biológica.
Lección 8.2. Características anatómicas del aparato locomotor en el niño y la niña.
Lección 8.3. Características fisiológicas en el niño y la niña.
Chat.-
Tarea 1.- .
Tarea 2.- .
Foro.- .
Prueba Guía # 8.
Prueba Final.