

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Materia:</b> | <b>Metodología del Entrenamiento Deportivo I</b> |
|-----------------|--|

|  |
|--|
| Universidad de Sonora<br>Unidad Regional Centro<br>División de Ciencias Biológicas y de la Sal<br>Imparte la materia: Licenciatura en Cultura Física y Deporte |
|--|

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| <b>Eje de Formación:</b> | <b>Especializante</b> |
|--------------------------|-----------------------|

|                  |                    |                               |
|------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>Carácter:</b> | <b>Obligatoria</b> | <b>Prerrequisito: Ninguno</b> |
|------------------|--------------------|-------------------------------|

|                    |
|--------------------|
| <b>Créditos:</b> 6 |
|--------------------|

|                        |                  |                    |
|------------------------|------------------|--------------------|
| <b>Horas Semana:</b> 4 | <b>Teoría:</b> 2 | <b>Práctica:</b> 2 |
|------------------------|------------------|--------------------|

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| <b>Modalidad:</b> | <b>Taller</b> |
|-------------------|---------------|

|  |
|--|
| <b>Competencias:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enseñanza</li><li>• Planeación</li><li>• Intervención</li><li>• Identificación-Diagnóstico</li><li>• Evaluación</li></ul> |
|--|

|  |
|--|
| <b>Objetivo General:</b> <p>Al término del curso el alumno desarrollará saberes, habilidades y actitudes para:<br/>Conseguir que el conocimiento de las condiciones para la mejora de la condición física sirvan como fundamentos para el desarrollo de buenos hábitos para la salud, evitar lesiones y el asentamiento de las bases metodológicas para el desarrollo de las capacidades físicas y su aplicación práctica.</p> |
|--|

|  |
|--|
| <b>Objetivos específicos:</b> <p>Al término del curso el alumno desarrollará saberes, habilidades y actitudes para:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer, distinguir y aplicar los principios básicos del acondicionamiento físico.</li><li>• Conocer y distinguir los componentes de la carga de entrenamiento.</li><li>• Conocer las capacidades condicionales y sus interrelaciones, los métodos fundamentales para el desarrollo de las capacidades físicas y la aplicación de tests motores de condición física.</li><li>• Conocer y saber desarrollar distintos programas de acondicionamiento físico en diversos tipos de poblaciones.</li></ul> |
|--|

|  |
|--|
| <b>Conocimientos y experiencias previas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Principios de bioquímica y antropología.</li><li>• Principios del entrenamiento</li><li>• Principios de metodología de la investigación.</li><li>• Conocimientos mínimos de morfología.</li><li>• Principios de fisiología.</li></ul> |
|--|

## **Contenidos disciplinares específicos:**

### ***Tema 1. Concepto y estructura de la condición física.***

Relación con el rendimiento físico-deportivo y la salud.

- Aspectos relacionados con la condición física
  - Aspectos relacionados con la salud
  - Aspectos relacionados con la ejecución
- Beneficios para la salud mediante la actividad física regular
  - Salud física
  - Salud mental

### ***Tema 2. Los factores del entrenamiento.***

- Definiciones
- Objetivos del acondicionamiento
- Contenidos del acondicionamiento
- Medios del acondicionamiento
- Métodos del acondicionamiento

### ***Tema 3. Los componentes de la carga de entrenamiento.***

- Carga de entrenamiento
  - Carga externa
  - Carga interna
- Componentes de la carga de entrenamiento
  - El volumen de entrenamiento
  - La intensidad del entrenamiento
  - La densidad del entrenamiento
  - La complejidad de entrenamiento

### ***Tema 4. El Fenómeno de la adaptación a la carga física.***

- Homeostasis
- Supercompensación
  - Efectividad de las cargas en función de su magnitud
  - Efectividad de las cargas de entrenamiento en función de la aplicación de estímulos sucesivos
- Síntesis proteica de adaptación
- Adaptación y fuerza
- Adaptación y resistencia
- Adaptación y velocidad

### ***Tema 5. Principios del acondicionamiento físico***

- Principio de sobrecarga
- Principio de progresión
- Principio de variedad
- Principio de optimización entre carga y recuperación
- Principio de repetición y continuidad
- Principio de reversibilidad
- Principio de la individualidad
- Principio de la especificidad

## **Tema 6. La Resistencia: Concepto, manifestaciones y métodos para su desarrollo**

- Definiciones
- Manifestaciones de la resistencia
  - En relación con el volumen de la musculatura implicada
  - En relación con la forma de obtener la energía muscular
  - En relación a la forma de especificidad de la modalidad deportiva
  - En relación a la forma de trabajo de la musculatura esquelética
  - En relación al tiempo de duración del esfuerzo
  - En relación a la forma de intervención con otras capacidades condicionales
- Factores de la capacidad de resistencia
- Efecto del ejercicio sobre el sistema cardiovascular
  - Ejercicio aeróbico
    - Umbral de entrenamiento y zonas óptimas para el ejercicio aeróbico
- Actividades aeróbicas que promueven condición cardiovascular
- Guía y precauciones para actividades aeróbicas
  - Ejercicio anaeróbico
    - Umbral de entrenamiento y zonas óptimas para el ejercicio anaeróbico
    - Actividades aeróbicas que promueven condición anaeróbica
    - Guía y precauciones para actividades anaeróbicas
- Factores para el diseño de programas de entrenamiento para el desarrollo de la resistencia cardiorrespiratoria
  - Métodos continuos
    - Umbral y zona de entrenamiento para el método continuo
    - Variantes del método continuo
  - Métodos interválicos
    - Umbral y zona de entrenamiento para el método interválico
    - Variantes del método interválico
- Ventajas de los métodos continuos e interválicos
- Progresión en la aplicación de los métodos

## **Tema 7. La Fuerza: Concepto, manifestaciones y métodos para su desarrollo**

- Definiciones
- Manifestaciones de la fuerza
- Tipos de trabajo muscular
- Tipos de contracción muscular
  - Isotónica
  - Isométrica
  - Auxotónica
- Carácter de la contracción muscular
  - Tónica
  - Fásica
  - Fásico-tónica
  - Explosivo-tónica
  - Explosivo-reactivo-balística
  - Velocidad acíclica
  - Velocidad cíclica
- Tipos de ejercicios musculares
  - Isotónico
  - Isométrico
  - Isocinético

- Ventajas y desventajas del ejercicio isotónico e isométrico
- Métodos fundamentales para el desarrollo de fuerza máxima
  - Métodos concéntricos
  - Métodos isométricos
  - Métodos excéntricos
- Métodos fundamentales para el desarrollo de fuerza explosiva
- Métodos fundamentales para el desarrollo de la resistencia muscular
- Umbral y zona de entrenamiento para el desarrollo de la fuerza
- Umbral y zona de entrenamiento para el desarrollo resistencia muscular
- Guía general para el desarrollo de fuerza y resistencia muscular

**Tema 8. La Velocidad: Concepto, manifestaciones y métodos para su desarrollo**

- Definiciones
- Factores que influyen en la velocidad
- Manifestaciones de la velocidad
  - Manifestaciones puras
    - Velocidad de reacción
    - Velocidad de acción
    - Velocidad frecuencial
  - Manifestaciones complejas
    - Fuerza-velocidad
    - Resistencia a la fuerza-velocidad
    - Resistencia a la velocidad máxima
    - Resistencia a la velocidad submáxima
- Factores de los que depende la velocidad
- Indicaciones sobre el entrenamiento de velocidad
- Métodos fundamentales para el desarrollo de la velocidad

**Tema 9. La movilidad: concepto, manifestaciones y métodos para su desarrollo**

- Definición
- Beneficios de la flexibilidad
- Tipos de movilidad
  - En relación con las articulaciones empleadas
  - En relación con la forma de extensión de la articulación
  - En relación con quien o qué desarrolla y es responsable de la amplitud de movimiento
- Ventajas de los métodos activos y pasivos
- Factores que limitan la movilidad
- Métodos fundamentales para el desarrollo de la flexibilidad
  - Método activo
    - Método estático
    - Método balístico
  - Método pasivo
  - Método combinado (Método de facilitación neuromuscular propioceptiva)

**Tema 10. Test motores básicos para la valoración de las capacidades condicionales**

- Definición
- Condiciones estandarizadas de un test
- Criterios científicos de un test
  - Validez de un test

- Tipos de validez de un test
  - Fiabilidad de un test
  - Objetividad de un test
  - Economía de un test
  - Normalización de un test
- Valoración de las capacidades condicionales
  - Pruebas y test de fuerza
  - Pruebas y test de resistencia
  - Pruebas y test de velocidad
  - Pruebas y test de flexibilidad
- Baterías de tests de condición física.

### ***Tema 11. Estructura de la sesión de acondicionamiento físico***

- Estructura de la sesión
  - Calentamiento
  - Acondicionamiento
  - Vuelta a la calma
- Clasificación de las sesiones
  - Según el tipo de tarea
    - Aprendizaje y perfeccionamiento
    - Acondicionamiento
    - Valoración
  - Según el tipo de organización
    - Grupos
    - Individuales
    - Mixtas
  - Según la magnitud de la carga
    - Mantenimiento
    - Desarrollo
    - Recuperación
  - Según la orientación del contenido
    - Selectiva
    - Compleja
    - Suplementaria
- Secuencia racional de objetivos en sesiones complejas

### ***Tema 12. La programación del acondicionamiento físico escolar***

- Definiciones
- Ámbitos de aplicación
- Panorama actual de la educación física escolar
- Objetivos de acondicionamiento físico en primaria
- Distribución de contenidos de acondicionamiento físico en primaria
- Objetivos de acondicionamiento físico en secundaria
- Distribución de contenidos de acondicionamiento físico en secundaria
- Distribución de contenidos de acondicionamiento físico en bachillerato
- Pautas para el desarrollo del acondicionamiento físico escolar
  - Resistencia cardiorrespiratoria
  - Fuerza
  - Resistencia muscular
  - Velocidad

- Flexibilidad
- Periodos de edades óptimos para el desarrollo de las capacidades físicas
- Evaluación en educación física
  - Objetivos
    - Generales
    - Específicos del acondicionamiento físico
- Pruebas para la evaluación en educación física
  - Funcionales
  - De valoración de las capacidades físicas

**Tema 13. Programas de acondicionamiento físico para adultos y mayores**

- Programas de resistencia cardiovascular
  - Programas de correr y caminar
  - Programas de nadar
  - Programas de ciclismo
  - Programa aeróbico de Cooper
  - Programa de resistencia rítmica progresiva
  - Programas de fuerza y resistencia muscular
  - Programa combinado de autocarga + pesas
- Programas de condición física
  - Programas de ejercicios
  - Programas con deportes
- Programas con pesas

**Espacios de Enseñanza-Aprendizaje:**

- Aula
- Instalaciones deportivas
- Biblioteca
- Medios de comunicación
- Eventos deportivos

**Estrategias metodológicas:**

| Alumnos  | Docente   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● En sesiones prácticas, los alumnos trabajarán bajo un modelo cooperativo dirigidos por el profesor de la asignatura.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Través de la exposición por parte del profesor, que además propiciará la constante intervención por parte de los alumnos para verificar la comprensión de los mismos.</li> <li>● Los principios de intervención educativa regularán la práctica por medio de la alternancia de <i>estrategias</i> expositivas e indagatorias.</li> </ul> |

**Bibliografía, documentación y material de apoyo:**

- BLÁZQUEZ SÁNCHEZ, D. - "Evaluar en educación física, Barcelona", Inde,1990.
- DEVÍS, J.; PEIRÓ, C.; PÉREZ, V.; BALLESTER, E.; DEVÍS, F. J.; GOMAR, M<sup>a</sup>. J.; SÁNCHEZ, R. - "Actividad física, deporte y salud", Barcelona, Inde,2000.
- MESTRE SANCHO, JUAN ANTONIO - Planificación deportiva: teoría y práctica; bases

- metodológicas para una planificación de la educación física y el deporte
- WEINECK, JÜRGEN - Entrenamiento total
- PRADO DÍEZ, DAVID DE - Relajación creativa : técnicas y claves para el entrenamiento, la competición y la practica deportiva
- PLATONOV, VLADIMIR NIKOLAEVICH - Teoría general del entrenamiento deportivo olímpico
- BUNN, JOHN WILLIAM - Entrenamiento deportivo científico

|                    |                         |     |
|--------------------|-------------------------|-----|
| <b>Evaluación:</b> | Participación en clase  | 20% |
|                    | Elaboración de trabajos | 15% |
|                    | Exposiciones            | 15% |
|                    | Examen Escrito          | 25% |
|                    | Examen Practico         | 25% |

**Perfil docente:**

- Licenciado en Educación Física o Licenciado en Entrenamiento Deportivo.
- Experiencia docente en educación superior, mínima de dos años.