

Tipo de actividad: Asignatura(EDF411)  
Nombre: Capacidades Condicionales II .  
Requisitos: EDF312

Créditos: 5  
Intensidad Horaria: 6 Horas semanales.  
Correquisitos:

## Introducción

Esta unidad temática se desarrolla con el propósito de profundizar en el conocimiento de las capacidades condicionales del ser humano (Fuerza, potencia y Flexibilidad), como elemento fundamental para el desarrollo de diferentes actividades vivenciadas, físicas, laborales, deportivas y de la educación física. Se pretende en primera instancia analizar lo concerniente a los mecanismos fisiológicos que se dan como respuesta al movimiento, entre ellas las características del metabolismo energético, el mecanismo de contracción muscular; de otra parte se analiza las características fundamentales que presentan las capacidades condicionales, fuerza, potencia y flexibilidad, generando en el estudiante una intencionalidad significativa creadora y crítica.

## Objetivo General

- Analizar lo concerniente a las respuestas fisiológicas que presenta el ser humano frente a las capacidades condicionales fuerza, potencia y flexibilidad, así como el manejo de las cargas de las mismas.

## Objetivos específicos

- Analizar los aspectos relacionados con el metabolismo energético del individuo, los mecanismos para la contracción muscular y su relación con las actividades físicas.
- Conceptuar acerca del manejo de las cargas de entrenamiento y las actividades deportivas.
- Analizar lo relacionado con la fuerza, la potencia, la flexibilidad y el manejo de las cargas desde estas capacidades condicionales.
- Motivar al estudiante para que participe activamente aplicando sus conocimientos previos y sus vivencias.
- Conocer y aplicar los métodos de entrenamiento de la fuerza, la potencia y mejoramiento de la flexibilidad.

## Contenido

1. Presentación del programa y Repaso general: (6 HORAS)
  - 1.1 Contracción muscular.
  - 1.2 Tipos de fibras.
  - 1.3 Tipos de contracción muscular.
  - 1.4 Sistemas energéticos.
2. Carga de entrenamiento. (6 HORAS)
  - 2.1 Características generales.
  - 2.2 Capacidades condicionales.
3. Fuerza. (30 HORAS)

- 3.1 Concepto, clasificación y características generales.
- 3.2 Principios del entrenamiento con pesas.
- 3.3 Pruebas de evaluación funcional de la Fuerza.
- 3.4 Métodos de entrenamiento de la Fuerza.
- 3.5 Desarrollo de la fuerza y tipos de fuerza.
- 3.6 Adaptaciones neuromusculares y hormonales al trabajo de fuerza.
- 4. Potencia. (30 HORAS)  
Concepto y clasificación  
Aspectos generales  
Pruebas de evaluación funcional para la Potencia.  
Métodos de entrenamiento de la Potencia.
- 5. Flexibilidad. (24 HORAS)  
5.1. Concepto y clasificación.  
5.2. Aspectos generales.  
Pruebas de evaluación funcional para la Flexibilidad.  
Métodos de entrenamiento de la Flexibilidad.

## Bibliografía

- Harre, D. Teoría del Entrenamiento Deportivo. Editorial Científico-Técnica. Cuba, ciudad del la Habana. 1988.
- Ozolin, N. Sistema Contemporáneo de Entrenamiento Deportivo. Editorial Científico-Técnica. Cuba, ciudad de la Habana.1989.
- Hegedüs, J. La Ciencia del Entrenamiento Deportivo. Editorial Stadium. Argentina, Buenos Aires.
- Convenio Colombo-Alemán de Educación Física, Deporte y Recreación. Teoría y poractica de los test deportivo motores. Editorial XYZ. Cali 1980.
- Verjoshaski, L. Entrenamiento deportivo – Planificación y Programación. Ediciones Martínez Roca, S.A. Barcelona España, 1990.
- Grosser, SatriSchka, Zimmermann. Principios del Entrenamiento Deportivo – Teoría y práctica de todas las especialidades deportivas. Ediciones Martínez Roca, S.A. Barcelona España, 1989.
- Forteza de la Rosa, A. Entrenamiento Deportivo – Alta Metodología – Carga, Estructura y Planificación. Editorial Komekt, Medellín Colombia, 1999.
- Annheim, Daniel (1994), Medicina Deportiva, Fisioterapia y Entrenamiento atlético, segunda edición. Editorial Musby.
- Michelli, Lyle, La nueva medicina deportiva, ediciones Tutor, Madrid 1998.
- McArdle, William. Fundamentos de fisiología del ejercicio, segunda edición, editorial McGraw-Hill Interamericana, 2004.
- Chicharro, José. Fisiología del Ejercicio. Editorial médica Panamericana, 1995.

- González, Javier. Fisiología de la actividad física y del deporte. Editorial McGraw-Hill, primera edición, 1992.  
<http://www.geocities.com/diasderugby/fuerza01.html>  
<http://www.monografias.com/trabajos5/resist/resist.shtml>  
[http://www.efdeportes.com/Revista Digital – Buenos Aires – año 8 – n° 51 – Agosto de 2002.](http://www.efdeportes.com/Revista%20Digital%20-%20Buenos%20Aires%20-%20a%C3%B1o%208%20-%20n%C2%BA%2051%20-%20Agosto%20de%202002.)  
<http://www.deporte.org.mx/culturafisica/pnaf/paginas/frecuenciacardiaca.htm>  
[www.kinesis.com.co](http://www.kinesis.com.co)

