1. **PROGRAMA DE LA MATERIA**

La materia se encuentra organizada en ocho unidades temáticas a través de las cuales se articulan todos los contenidos, relacionándolos e integrándolos permanentemente.

Las unidades temáticas son las siguientes:

UNIDAD TEMATICA I: INTRODUCCION A LA NUTRICIÓN DEPORTIVA

Concepto y alcances de Medicina del deporte y Nutrición deportiva. Objetivos de la nutrición deportiva. Competencias del nutricionista deportivo. Integración del nutricionista en el equipo interdisciplinario de un deportista. Situación actual en el país. Concepto de actividad física, condición física, ejercicio, deporte.

Tiempo destinado: 1 clase

UNIDAD TEMATICA II: FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO

Tipo y características de la fibra muscular. Fisiología de la contracción. Hipertrofia muscular Concepto de sistemas y regulación energética. Consumo de oxígeno, utilidad. Oxidación de los nutrientes. Predominio del combustible según el tipo de deporte. Adaptaciones del organismo al ejercicio. Vaciamiento gástrico

Tiempo destinado: 1 clase

UNIDAD TEMATICA III: ENTRENAMIENTO

Concepto de entrenamiento. Características del entrenamiento de los deportes de fuerza, velocidad y resistencia. Planificación y periodización del entrenamiento. Áreas funcionales. Evaluaciones.

Tiempo destinado: 1 clase

UNIDAD TEMATICA IV: EVALUACION DEPORTIVA

Pasos de la evaluación nutricional. Evaluación alimentaria, diferentes métodos. Análisis de registro. Evaluación de la composición corporal; métodos directos, indirectos, doblemente indirectos. Concepto de cineantropometría, técnicas de medición; peso, talla, pliegues cutáneos, diámetros, perímetros. Diferentes fórmulas y protocolos de evaluación de tamaño y composición corporal. Evaluación de laboratorio. Evaluación de campo. Análisis e interpretación de los resultados. Predicción del gasto energético

Tiempo destinado: 2 clases

UNIDAD TEMATICA V: ALIMENTACION Y DEPORTE

Adaptación de la alimentación en las diferentes etapas; entrenamiento, precompetencia, competencia, recuperación. Supercompensación de glucógeno; base científica, metodología, utilidad. Rol de las proteínas y de las grasas en el ejercicio. Requerimientos de vitaminas, minerales, oligoelementos, antioxidantes. Balance hídrico; base fisiológica, guía de reemplazo de fluidos. Deshidratación.

Tiempo destinado: 4 clases

UNIDAD TEMATICA VI: ESTRATEGIAS PARA MODIFICAR LA COMPOSICIÓN CORPORAL

Aumento de masa muscular. Disminución de tejido adiposo.

Tiempo destinado: 1 clase

UNIDAD TEMATICA VII: CONCEPTOS ESPECIFICOS SEGÚN DEPORTE

Deporte de equipo. Deportes de resistencia. Deportes de fuerza. Deportes con categorías de peso. Deportes con influencia estética. Deportes de velocidad y potencia

Tiempo destinado: 1 clase

UNIDAD TEMATICA VIII: AYUDAS ERGOGENICAS

Concepto de doping, reglamentación. Suplementos dietéticos. Ayudas ergogénicas nutricionales. Fundamento fisiológico, presentación en el mercado e hipótesis sugerida para la venta, dosis, beneficios, desventajas.

Tiempo destinado: 1 clase

2. **BIBLIOGRAFIA**

.Los alumnos cuentan con una lista de bibliografía sugerida y un listado de bibliografía ampliatoria y actualizaciones. Además disponen de un listado de páginas web de diferentes entidades científicas. La bibliografía de la materia se revisa y actualiza anualmente, la sugerida para el período 2020 es;

SUGERIDA

* Onzari, M. Fundamentos de Nutrición en el Deporte. 2 Edición. Editorial El Ateneo; 2015.

# Burke, Castell, Casa. International Association of Athletics Federations Consensus Statement 2019: Nutrition for Athletics. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism.2019

# Ronald J Maughan, Louise M Burke, Jiri Dvorak. IOC consensus statement: dietary supplements and the high-performance athlete. 2018

# Postura de la Asociación Dietética de Canada, Academia de Nutrición y Dietetica , Colegio Americano de Medicina del Deporte -Febrero 2016

#  Chad M. Kerksick, Shawn Arent , Brad J. Schoenfeld. International society of sports nutrition position stand: nutrient timing. Journal of the International Society of Sports Nutrition.2017

American College of Sports Medicine. Exercise and Fluid Replacement. Position Stand. 2007

* AMPLIATORIA
* Jeukendrup, A. Gleeson. Sport Nutrition. 3 Edit. Human Kinetics. EEUU, 2018.
* Mc Ardle. Katch. Katch. Sport & Exercise Nutrition. 5ª edición. Editorial Wolters Kluger. 2018
* Anita Bean. La guia completa de la alimentación del deportista. Editorial Paidotribo. 2018
* Williams, Melvin Y. Nutrición para la salud, la condición física y el deporte. 2 edición. Editorial Paidotribo. 2015.
* Bellotto, Maria Luisa. Las competencias profesionales del Nutricionista Deportivo. (Tesis Doctoral). Lleida: Universidad de Lleida, Facultad de Educación; 2006.

Páginas de Internet sugeridas:

[www.acsm.org](http://www.acsm.org)
[www.sportsnutritionsociety.org](http://www.sportsnutritionsociety.org/)

[www.ausport.gov.au/ais](http://www.ausport.gov.au/ais)

[www.wada-ama.org/](https://www.wada-ama.org/)

[www.olympic.org/the-ioc](https://www.olympic.org/the-ioc)

[www.isak.global/](https://www.isak.global/)

[www.informed-sport.com/](https://www.informed-sport.com/)

 ACTUALIZACIONES:

* Rogerson. Vegan diets: practical advice for athletes and exercisers. Journal of the International Society of Sports Nutrition . 2017
* Grijota Pérez FJ, Barrientos Vicho G, Casado Dorado A, Muñoz Marín D, Robles Gil MC, Maynar Mariño M. Análisis nutricional en atletas de fondo y medio fondo durante una temporada deportiva. Nutr Hosp .2016
* Ina Garthe, Ronald J. Maughan Athletes and Supplements: Prevalence and Perspectives. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2018
* Katherine Elizabeth Black , Paula Skidmore & Rachel Claire Brown . Fluid balance of cyclists during a 387-km race. European Journal of Sport Science. 2014
* Louise M. Burke . Métodos de evaluación de la dieta para el atleta: pros y contras de diferentes métodos. Instituto australiano del deporte. Sports Science Exchange. 2015
* College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. Journal of the American Dietetic Association. 2016
* Lawrence E. Armstrong, Amy C. Pumerantz. Human Hydration Indices: Acute and Longitudinal Reference Values. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. 2010

# [Mountjoy M](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Mountjoy%20M%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29771168), [Sundgot-Borgen J](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Sundgot-Borgen%20J%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29771168), [Burke L](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Burke%20L%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29771168). Consensus Statement on Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S) International Olympic Committee (IOC) 2018