

## PROGRAMA TEÓRICO

### BLOQUE I: BASES ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES DEL ORGANISMO

*Tema 1: Célula, tejidos y órganos*

### BLOQUE II: FISIOLOGÍA HUMANA

*Tema 2: Sistema nervioso*

*Tema 3: Fisiología del músculo*

*Tema 4: Sistema endocrino*

*Tema 5: Sangre y líquidos corporales*

*Tema 6: Aparato cardiovascular y sistema linfático*

*Tema 7: Aparato respiratorio*

*Tema 8: Aparato urinario*

*Tema 9: Aparato digestivo*

*Tema 10: Metabolismo de carbohidratos y lípidos*

*Tema 11: Fisiología de la reproducción*

### BLOQUE III: ADAPTACIONES AL EJERCICIO FÍSICO

*Tema 12: Adaptación energética al ejercicio*

*Tema 13: Adaptaciones músculo-esqueléticas al ejercicio*

*Tema 14: Adaptaciones cardiorrespiratorias al deporte*

*Tema 15: Termorregulación*

*Tema 16: Nutrición e hidratación en el deporte*

### BLOQUE IV: ENVEJECIMIENTO

*Tema 17: Ejercicio físico durante la infancia, adolescencia y madurez*

*Tema 18: Beneficios y riesgos del ejercicio físico*

*Tema 19: Envejecimiento y menopausia*

## EVALUACIÓN

El 80% de la evaluación se corresponderá con la asistencia a las clases. El 20% restante se evaluará mediante la redacción y exposición de un trabajo breve, de carácter voluntario.

## BIBLIOGRAFÍA

Casis L, Zumalabe JM: "Fisiología y psicología de la actividad física y el deporte". Elsevier (2008).

López Chicharro J, Fernández Vaquero A: "Fisiología del ejercicio". Editorial Médica Panamericana (2006).

Silverthorn DU: "Fisiología humana: un enfoque integrado". Editorial Médica Panamericana (2014).

Hall JE, Guyton AC: "Compendio de fisiología médica". Elsevier (2012).

Salvador-Carulla L, Cano Sánchez A, Cabo-Soler JR: "Longevidad. Tratado integral sobre salud en la segunda mitad de la vida". Editorial Médica Panamericana (2004).

## COORDINADOR

Yuri Rueda Estévez (Departamento de Fisiología): yuri.rueda@ehu.es