

Guía docente de la asignatura

Fundamentos Básicos para la Utilización del Ejercicio Físico en Ciencias de la Salud

Fecha última actualización: 29/06/2021

Fecha de aprobación:

Enfermería: 29/06/2021

Educación Física y Deportiva: 07/07/2021

Grado	Grado en Enfermería	Rama	Ciencias de la Salud
--------------	---------------------	-------------	----------------------

Módulo	Módulo de Formación Optativa	Materia	Fundamentos Básicos para la Utilización del Ejercicio Físico en Ciencias de la Salud
---------------	------------------------------	----------------	--

Curso	2º	Semestre	2º	Créditos	6	Tipo	Optativa
--------------	----	-----------------	----	-----------------	---	-------------	----------

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

Efectos del entrenamiento sobre el organismo. Ejercicio físico en las diferentes etapas de la vida. Ejercicio físico con fines terapéuticos.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG09 - Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumnado será capaz de reconocer, planificar y aplicar la actividad física como mecanismo preventivo y terapéutico. Será capaz de seleccionar el tipo de actividad física más beneficioso para cada enfermedad y el que no es adecuado en cada caso

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

PARTE I. FUNDAMENTOS FISIOLÓGICOS DEL EJERCICIO FÍSICO.

- Tema 1: Bases fisiológicas del ejercicio físico.
- Tema 2: Metabolismo energético en la actividad física.



- Tema3: Estructura y función del musculo esquelético. Tipos de fibras musculares y combustibles para la actividad física. Aporte energético para la contracción muscular.
- Tema 4: Aspectos energéticos de la nutrición y el rendimiento deportivo.
- Tema 5: Gasto energético aeróbico y anaeróbico durante el ejercicio físico.
- Tema 6: Medida de las capacidades energéticas. Valoración integral.

PARTE II. RESPUESTAS Y ADAPTACIONES AL EJERCICIO FÍSICO

- Tema 7: Adaptación cardiocirculatoria al ejercicio físico.
- Tema 8: Adaptación respiratoria al ejercicio físico.
- Tema 9: Riñón y líquidos corporales: respuestas y adaptaciones al ejercicio físico.
- Tema 10: Respuestas y adaptaciones neuroendocrinas al ejercicio físico.
- Tema 11: Termorregulación y ejercicio físico.

PARTE III. EJERCICIO FÍSICO COMO OBJETIVO DE SALUD EN LAS ETAPAS DE LA VIDA Y EN SITUACIONES DE ENFERMEDAD.

- Tema 12: Actividad física, salud y envejecimiento.
- Tema 13: Teoría del entrenamiento
- Tema 14: Ejercicio físico para la salud en las diferentes etapas de la vida
- Tema 15: El ejercicio físico como terapia en: obesidad, diabetes, otras enfermedades metabólicas, enfermedad mental, cáncer.
- Tema 16: Lesiones deportivas mas frecuentes.
- Tema 17: Ejercicio físico y dopaje

PRÁCTICO

1. - Seminarios/Talleres: Presentación y defensa de trabajos realizados por el alumnado sobre temas a profundizar dentro del marco de la asignatura.
2. - Prácticas de Laboratorio y de campo:

- Práctica 1. Valoración Cardiorrespiratoria
- Práctica 2. Valoración Funcional. Diámetros.
- Práctica 3. Valoración antropométrica (somatocarta).
- Práctica 4. Efectos del ejercicio físico.

3.- Estudio de casos:

- Estudio de casos: ejercicio físico y enfermedad
- Estudio de casos: ejercicio físico en las distintas etapas de la vida

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Lamb D.R. - Fisiología del ejercicio. Respuestas y adaptaciones. Editorial Augusto E. Pila Teleña. 1978.



- López Chicharro J.L.; Fernandez Vaquero A.- Fisiología del ejercicio. Editorial Médica Panamericana. 2006
- McArdle W.; Katch F.; Katch V.- Exercise Physiology. Energy, Nutrition, and human performance. Ed. Williams &Wilkins. 1996
- Schneider W.; Spring H.; Tritschler Th.; y otros.- Fitness. Teoría y práctica. Ed. Scriba, S.A. 1993

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Cordova Martinez , A.- Compendio de Fisiología para Ciencias de la Salud. Editorial Interamericana. 1994.
- Cordova Martinez, A.- La fatiga muscular en el rendimiento deportivo. Ed. Síntesis.1997
- Creff A.F.;Bérard L.- Deporte y alimentación. Editorial Hispano Europea. 1995
- Delgado Fernández M.; Gutiérrez Saínz A.; Castillo Garzón M.J.- Entrenamiento Físico-Deportivo y Alimentación. De la Infancia al Adulto. Ed. Paidotribo. Barcelona.1999.
- Gonzalez Gallego J.- Fisiología de la Actividad Física Y Del Deporte. Editorial Interamericana-McGraw-Hill. 1992.
- Guillén del Castillo M.- El ejercicio físico como alternativa terapéutica Para La Salud. Ed. Wanceulen Editorial Deportiva. Sevilla. 2005.
- Guyton, A.C.- Tratado de Fisiología Médica. 12ª ed. Madrid: Elsevier-Saunders, 2011.
- Lehninger, A.L. y col.- Principios de Bioquímica. Ed. Omega. 1993
- Louvard A.- Fichas de ejercicios para la tercera edad. Ed. Hispano Europea. Barcelona. 1996.
- Márquez Rosa S.;Garatachea Vallejo, N.- Actividad física y salud. Ed. Díaz de Santos.2009.
- Martín Llaudes N.- Mantenimiento y mejora de las cualidades físicas en la tercera edad. Cuadernos técnicos del deporte. Unisport-Junta de Andalucía. 1990.
- Maughan R.; Gleeson M.; Greenhaff P.L.- Biochemistry of exercise and training. Ed. Oxford Medical Publications. 1997.
- McDougall J.D.; Wenger H.A.;Green H.J.-Evaluación fisiológica del deportista. Ed. Paidotribo. 2000
- Meléndez A.- Entrenamiento de la resistencia aeróbica. Principios y aplicaciones. Editorial Alianza Deporte.1995.
- Pilardeau P.-Biochimie et Nutrition des activités physiques et sportives. 1.- Le métabolisme énergétique. Ed. Masson. 1995.
- Schneider W.; Spring H.; Tritschler Th.; y otros.- Fitness. Teoría y práctica. Ed. Scriba, S.A. 1993.
- Teijón Rivera J.M.; Garrido Pertierra J.M.; Blanco Gaitán D.; Villaverde Gutiérrez C.; Mendoza Oltras C. y Ramírez Rodrigo J.- Fundamentos de Bioquímica Metabólica. Ed. Tebar. 2003.
- Tresguerres, J. A. F.- Fisiología humana. Ed. Interamericana-McGraw-Hill. 1992
- Wilmore J.H.; Costill D.L.- Fisiología del esfuerzo y del deporte. Ed. Paidotribo. Barcelona. 1998.

ENLACES RECOMENDADOS

- Biblioteca de la Universidad de Granada. Incluye acceso a través de la biblioteca electrónica a fuentes de interés en ciencias de la salud: <http://biblioteca.ugr.es/>
- Exploraevidencia. Web destinada a profesionales sanitarios con enlaces a recursos para la búsqueda de información basada en el mejor conocimiento disponible. Incluye acceso a las principales Bases de Datos de interés en Ciencias de la Salud: PUBMED/MEDLINE; SCOPUS, WOS, CUIDEN, CINAHL, etc. <http://www.easp.es/exploraevidencia/>
- Biblioteca Cochrane Plus. Acceso a documentos de interés clínico, destacando su Base de



Datos de Revisiones Sistemáticas: <http://www.update-software.com/Clibplus/ClibPlus.asp>

- <http://www.geosalud.com/Nutricion/colesterol.htm>
- <http://www.evidenciaencuidados.es/>
- <http://www.investigacionencuidados.es/>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- <http://regional.bvsalud.org/php/level.php?lang=es&component=107&item=39>
- http://www.imserso.es/imserso_01/envejecimiento_activo/index.htm
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- <http://www.seedo.es/>
- <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular.html>
- http://www.abcmedicus.com/articulo/medicos/2/id/233/pagina/1/soporte_vital_basico.html

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Clases Magistrales
- MD07 Estudio y trabajo autónomo y en grupo
- MD08 Presentación y defensa de trabajos realizados por los alumnos
- MD10 Tutorías académicas y Evaluación

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

EVALUACION CONTINUA. CONVOCATORIA ORDINARIA La evaluación global contempla dos aspectos:

1. Evaluación de conocimientos teóricos. Peso porcentual sobre la calificación final del 40%
2. Evaluación de Prácticas/estudios de casos /seminarios, cuyo peso sobre la calificación final es del 60%.

La calificación correspondiente a cada bloque se estimará mediante la correspondiente media ponderada.

Los criterios y aspectos a evaluar así como el procedimiento de evaluación se hará como sigue:

1. Evaluación de conocimientos teóricos (40%) Criterios y aspectos a evaluar: Nivel de adquisición y dominio de los conceptos de la materia.
 - Nivel de adecuación, riqueza y rigor en los procesos de trabajo individual del alumnado.
 - La actitud demostrada en el desarrollo de las clases.
 - Procedimiento de evaluación de conocimientos teóricos: Prueba evaluativa objetiva de la materia explicada en clase teórica. Alternativamente, para aquellos alumnos que asistan y participen activamente al 100% de las clases teóricas, será posible evaluar los contenidos teóricos mediante el análisis de contenido de los materiales procedentes del trabajo individual del alumnado y/o evaluación de cuestionarios propuestos durante el curso.
2. Evaluación de Prácticas/estudios de casos /seminarios:



2.1. Evaluación de habilidades y destrezas (prácticas/estudios de casos) (30%) Criterios y aspectos a evaluar:

- Capacidad demostrada para la realización de las técnicas y procedimientos propios de la materia, poniendo de manifiesto el conocimiento de las habilidades y destrezas inherentes a la misma.
- Capacidad de relación, reflexión y crítica en las diferentes actividades.
- Capacidad de relación, reflexión y crítica en las diferentes actividades.
- Capacidad demostrada para el análisis e interpretación de supuestos, poniendo de manifiesto el sentido crítico, así como el dominio de las claves epistemológicas y teóricas de la materia.
- Procedimiento de evaluación e habilidades y destrezas (prácticas/estudios de casos): Valoración del grado de elaboración, precisión y originalidad en la resolución de tareas propuestas en los cuadernos de prácticas. Asistencia obligatoria al 100% de las prácticas.

2.2. Seminarios. Presentación y defensa de trabajos realizados por el alumnado (30%) Criterios y aspectos a evaluar:

- Nivel de adecuación, riqueza y rigor en los procesos de trabajo individual y grupal.
- Exposición y defensa oral en la que los temas objeto de estudio.
- Capacidad para la presentación y discusión de la materia.
- Procedimiento de evaluación: Grado de elaboración, precisión y originalidad en las defensas orales de los trabajos presentados por el alumnado. Análisis de contenido de los materiales procedentes del trabajo individual del alumnado. Análisis de contenido de los materiales procedentes del trabajo grupal del alumnado. Asistencia obligatoria al 100% de los seminarios.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

EVALUACION CONTINUA. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA.

La evaluación global en convocatoria extraordinaria constará de una prueba evaluativa mediante examen de los contenidos teóricos. La calificación obtenida en dicha prueba teórica supondrá un 40% de la calificación global a la que se sumará la nota de prácticas/estudios de casos/seminarios (60%).

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

1. Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante deberá solicitarlo al Director del Departamento, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. Deberá ser aceptada de forma expresa por la dirección del Departamento, por lo que contará con 10 días para que se le comunique y por escrito
2. Se realizará en un solo acto académico que constará de un examen de conocimientos teóricos y prácticos
3. El valor en la nota final será el del examen de conocimientos teóricos y prácticos : 100 % de la calificación final.

INFORMACIÓN ADICIONAL

EVALUACION POR INCIDENCIAS



Podrán solicitar evaluación por incidencias, los estudiantes que no puedan concurrir a las pruebas finales de evaluación o a las programadas en la Guía Docente con fecha oficial, por alguna de las circunstancias recogidas en el artículo 15 de la Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada 2.- El profesor coordinador de la asignatura, de acuerdo con los profesores de la misma, en su caso, propondrá una fecha alternativa para desarrollar las pruebas afectadas, de acuerdo con el alumno o los alumnos implicados.

Las pruebas de evaluación se adaptarán a las necesidades del estudiantado con discapacidad y otras NEAE, de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Inclusión de la Universidad.

