

17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA
MÉDICA

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



FÍSICA BIOMÉDICA II

CÓDIGO 21153117



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FCF5C525B1E0F379DBAFB7E1FF61C39E

17-18

FÍSICA BIOMÉDICA II
CÓDIGO 21153117

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA



Nombre de la asignatura	FÍSICA BIOMÉDICA II
Código	21153117
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA MÉDICA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	6
Horas	150.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Es una asignatura básica que cuenta con 6 ECTS, 50 horas de teoría y 100 de trabajo personal.

El idioma en que se imparte es español o inglés con bibliografía en ambos idiomas.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Buenos conocimientos de termodinámica de equilibrio y de no equilibrio, así como de física estadística.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	ELKA RADOSLAVOVA KOROUTCHEVA
Correo Electrónico	elka@fisfun.uned.es
Teléfono	91398-7143
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA FUNDAMENTAL

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Se realizará de forma presencial en el día de la consulta o previa cita telefónica, a través de la plataforma o por otras vías de comunicación.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer el papel de la Termodinámica en los procesos biológicos
- Comprender los fenómenos de transporte a través de las membranas celulares.
- Conocer las teorías básicas relacionadas con biopolímeros.



CONTENIDOS

METODOLOGÍA

El curso se impartirá a través de una plataforma educativa virtual. Dentro del curso virtual se distribuirá material complementario a los alumnos matriculados y se propondrán trabajos para realizar en casa.

- Curso virtual

Dentro del curso virtual el alumnado dispondrá de:

Materiales:

- a) Programa, donde se especifica la división del contenido por capítulos.
- b) Procedimiento, donde se sugieren al alumno las tareas que debe realizar.
- c) Recursos, donde se proporciona el material necesario para el estudio.

Comunicación:

- a) Correo, para comunicaciones individuales.
- b) Foros de Debate, donde se intercambian conocimientos y se resuelven dudas de tipo académico general.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Buceta, J., Korutcheva, E. Y Pastor, J.M.: “Temas de Biofísica”, Cuadernos de la UNED, 2006

Aguilar, J.: “Curso de termodinámica”, Alambra, Madrid, 1989.

Montero F. Y Moran, F: “Biofísica: Procesos de Autoorganización en Biología”, Eudema, 1992.

Nelson P.: “Física Biológica”, Reverté, 2005. Van Ness, H.C. “Understanding Thermodynamics”, Dover, 1983.



Alberts, B.; Johnson, A.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K. Y. Walter, P.: *"Molecular Biology of the cell, 4th. Ed."*, , Garland, 2002.

Atkins, P. Y De Paula, J.: *"Physico-Chemistry for the Life Sciences"*, Freeman, 2002.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Material elaborado por la Profesora de la asignatura, publicaciones recomendadas y otras presentaciones científicas existentes en la web.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

