



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

Datos Generales

Asignatura: BIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA

Titulación: GRADO EN FISIOTERAPIA

Carácter: BÁSICA

Créditos ECTS: 6 ECTS

Curso: 1º

Distribución temporal: semestre, año, etc.: 1ER SEMESTRE

Idioma de impartición: CASTELLANO

Equipo docente: Dr. Rubén Jiménez ruben.jimenez@euneiz.com

Presentación de la asignatura:

La asignatura de biología y bioquímica pretende dotar al estudiante de fisioterapia de los conocimientos teóricos básicos sobre el funcionamiento del organismo, desde una perspectiva bioquímica, metabólica, celular y tisular tanto de manera específica como en su conjunto.

Datos Específicos

Resultados del proceso de formación y aprendizaje (RFA)

Conocimientos y Contenidos (CON)	CON6	Distinguir la estructura de las biomoléculas y los factores que la determinan con la intención de comprender cómo ésta condiciona su funcionalidad.
	CON9	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la Fisioterapia.
Competencias (COM)		
Habilidades y Destrezas (H)		

Contenido de la Asignatura*

1. La célula como unidad elemental que forma el ser vivo.
2. La estructura de los orgánulos y de sus funciones principales en la célula eucariota animal.
3. Elementos principales de la comunicación celular.
4. La matriz extracelular y de los principales tejidos animales.
5. Estructura y funciones de las principales biomoléculas.
6. Rutas metabólicas del organismo humano.



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

7. La expresión de la información genética en el cuerpo humano

(*El contenido desarrollado está disponible en la Programación Docente de la asignatura publicada en el Campus Virtual de la Universidad)

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Metodologías docentes utilizadas en esta asignatura son:

MD1	Método expositivo
MD3	Aprendizaje basado en problemas
MD4	Aprendizaje basado en proyectos
MD5	Aprendizaje cooperativo
MD6	Tutorías

Actividades formativas utilizadas en esta asignatura son:

Actividades formativas	Horas previstas	% presencialidad
AF1: Clase teórica	56	100
AF2: Clase prácticas	0	100
AF3: Realización de trabajos (individuales y/o grupales)	18	0
AF4: Tutorías (individuales y/o grupales)	4	20
AF5: Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante	70	0
AF6: Pruebas de evaluación	2	100
Total	150	

Evaluación: Sistemas y Criterios de Evaluación

Sistemas de evaluación utilizados en esta asignatura son:

Denominación	Pond. mín.	Pond. Máx
--------------	------------	-----------



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

SE1 Evaluación de la asistencia y participación del estudiante	5	15
SE2 Evaluación de trabajos	15	40
SE3 Pruebas de evaluación y/o exámenes	30	60

- El estudiantado posee dos modalidades de evaluación para superar la asignatura:
- Evaluación continua con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- Evaluación única con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- En la Universidad EUNEIZ la evaluación continua (media ponderada de las diferentes actividades evaluables de la asignatura definidas por el profesorado) es la evaluación primordial; pero EUNEIZ permite al estudiante acogerse a la evaluación única (examen único).
- No se permite el cambio de modalidad de evaluación (de continua a única) escogido por el estudiante a lo largo del curso.
- El estudiante que desee acogerse a la modalidad de evaluación única deberá solicitarlo por escrito formal que lo **justifique** dirigido al profesorado responsable de la asignatura y a la Coordinación del título en las dos primeras semanas del inicio del curso.
- Si el estudiante no asiste un 80% a las clases presenciales no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria y pasará automáticamente a convocatoria extraordinaria.
- Las faltas de asistencia deben justificarse al profesor responsable de la asignatura con un plazo máximo de 1 semana. El justificante oficial deberá ser presentado al profesor responsable mediante un correo electrónico.
- De manera excepcional, el docente responsable de la asignatura podrá valorar con otros criterios adicionales como la participación, la actitud, el grado de desempeño y aprovechamiento del estudiante, etc. la posibilidad de permitir que el estudiante continúe en la convocatoria ordinaria, siempre que su asistencia mínima se encuentre por encima del 70%.
- El estudiante irá a la evaluación extraordinaria ÚNICAMENTE con las partes suspendidas.
- El sistema de calificación de la asignatura sigue lo establecido en el RD 1125/2003 y los resultados obtenidos se calificarán siguiendo la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal.
 - 0-4,9: Suspenso (SS).



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

- 5,0-6,9: Aprobado (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresaliente (SB)
- La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»
- Será considerado no presentado (NP) el estudiante matriculado que no realice ninguna actividad evaluativa.
- Toda actividad evaluativa escrita (trabajos, exámenes...) considerará las faltas ortográficas en la calificación final.
- El plagio está prohibido tanto en los trabajos como en los exámenes, en caso de detectarse la calificación será suspenso. Además, los trabajos entregados a través del campus virtual serán objeto de análisis por la herramienta Turnitin:
 - Los informes con un índice de similitud entre el 20% y el 30% serán revisados por el profesor para analizar las posibles fuentes de plagio y evaluar si están justificadas.
 - Cualquier trabajo con un índice de similitud superior al 30%, una vez realizado el análisis del docente, no será evaluado.

Bibliografía y otros Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Básica

- Nelson D.L. y Cox MM. Lehninger Principios de Bioquímica (7ª edición) Ed Omega 2018. ISBN: 978-84-282-1667-8
- Cooper, G.M. y Hausman, R.E. 2017. La célula. Marbán. 7ª Edición.
- Paniagua, R., Nistal, M., Sesma, P., Alvarez-Uría, M., Fraile, B., Anadón, R. y Sáez, F.J. 2007. Citología e Histología Vegetal y Animal. McGraw-Hill Interamericana. 4ª Edición.

Bibliografía Complementaria

- Berg, T.M., Tymoczko, J.L. y Stryer, L. Bioquímica (7ª Edición), Ed. Reverté, 2013. ISBN: 9788429176025.
- Tortora - Derrickson. Principios de Anatomía y fisiología (11ª edición). Editorial



Guía Docente

Curso Académico 2024/25

Panamericana. 2006.

Otros Recursos de Aprendizaje Recomendados

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>