DATOS DE LA ASIGNATURA

Denominación: BIOQUÍMICA
Código: 100002
Plan de estudios: GRADUADO EN ENFERMERÍA **Curso:** 1
Denominación del módulo al que pertenece: FORMACIÓN BÁSICA COMÚN
Materia: MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO
Carácter: BASICA **Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6 **Horas de trabajo presencial:** 60
Porcentaje de presencialidad: 40% **Horas de trabajo no presencial:** 90
Plataforma virtual: Plataforma virtual: Plataforma e-learnig Universidad de Córdoba (http://www3.uco.es/moodle/)

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: DIEZ DAPENA, JESUS
Centro: FACULTAD DE VETERINARIA
Departamento: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Área: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Ubicación del despacho: Rabanales Edificio C-6 planta 1ª
e-Mail: bb1didaj@uco.es **Teléfono:** 957211075
URL web: http://www.uco.es/organiza/departamentos/bioquimica-biol-mol/

Nombre: LLAMAS AZÚA, ANGEL
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Área: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Ubicación del despacho: Rabanales Edificio C-6 planta baja
e-Mail: bb2llaza@uco.es **Teléfono:** 957218352
URL web: http://www.uco.es/organiza/departamentos/bioquimica-biol-mol/

Nombre: MARTINEZ GALISTEO, MARIA EMILIA
Centro: FACULTAD DE VETERINARIA
Departamento: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Área: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Ubicación del despacho: Rabanales Edificio C-6 planta 1ª
e-Mail: bb1magam@uco.es **Teléfono:** 957218590
URL web: http://www.uco.es/organiza/departamentos/bioquimica-biol-mol/

Nombre: PEINADO PEINADO, JOSE
Centro: FACULTAD DE VETERINARIA
Departamento: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Área: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR
Ubicación del despacho: Rabanales Edificio C-6 planta 1ª
e-Mail: bb1pepej@uco.es **Teléfono:** 957218317
URL web: http://www.uco.es/organiza/departamentos/bioquimica-biol-mol/

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Los propios para el acceso a los estudios de grado

Recomendaciones

Conocimientos básicos de química, biología y matemáticas. Capacidad de responsabilidad y trabajo.

COMPETENCIAS

CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzado, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TICs.
CET3	Conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería.
CET6	Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.
CET11	Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.
CEM1	Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.

OBJETIVOS

Conocimiento de las biomoléculas que constituyen los seres vivos, su estructura, función, metabolismo, regulación e integración metabólica, que llevan a la manifestación de las actividades vitales y de los mecanismos por los que defectos en algunos procesos implicados pueden dar lugar a diversas enfermedades. Manejo de técnicas básicas de trabajo en laboratorios de Bioquímica.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

I-PROTEÍNAS Y ENZIMAS

1-Aminoácidos y péptidos

2-Proteínas

3-Enzimas

II-Material genético

1.-Ácidos nucleicos

2.-Replicación

3.-Expresión

4.-Mutación

III-Metabolismo

1.-Glucídico

2.-Lipídico

3.-Nitrogenado

4.-Bioenergética

5.-Integración metabólica

2. Contenidos prácticos

-Proteínas y enzimas en bioquímica clínica

-Cinética enzimática

-Tecnología genética

-El pH, las disoluciones y los tampones

-Bioenergétia

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial

Las actividades presenciales serán las siguientes: lecciones magistrales, prácticas de aula sobre resolución de problemas en reacciones bioquímicas y la aplicación de diversas metodologias usadas en los laboratorios de bioquímica.
Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudicantes que cursen el grado a tiempo parcial.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	3	1	*4*
Lección magistral	40	-	*40*
Practicas de aula	-	12	*12*
Tutorías	2	2	*4*
Total horas:	*45*	*15*	*60*

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	*10*
Búsqueda de información	*5*
Consultas bibliográficas	*5*
Estudio	*60*
Problemas	*10*
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Casos y supuestos prácticos - *Plataforma e-learnig Universidad de Córdoba (http://www3.uco.es/moodle/)*
Ejercicios y problemas - *Plataforma e-learnig Universidad de Córdoba (http://www3.uco.es/moodle/)*
Manual de la asignatura - *Plataforma e-learnig Universidad de Córdoba (http://www3.uco.es/moodle/)*

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos		
	Resolución de problemas	Pruebas de tipo test y/o respuesta corta	Cuestionarios a traves del moodle o en clase
CB1	x	x	
CB3	x		x
CB5	x	x	x
CEM1	x	x	x
CET11	x	x	
CET3	x	x	x
CET6	x	x	x
CU2			x
Total (100%)	15%	75%	10%
Nota min.(*)	0	0	0

(*) Nota mínima necesaria para el cálculo de la media

Calificación mínima para eliminar materia y período de validez de las calificaciones parciales: *No hay pruebas parciales*

Aclaraciones generales sobre la evaluación y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial:

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el grado a tiempo parcial.

Se hará un examen en la fecha que determine la Facultad sobre los conocimientos impartidos en las clases

magistrales y en las clases prácticas de aula que supondrá el 90% de la nota final de la asignatura el cual será de pruebas de respuesta corta y/o de tipo test y de resolución de problemas numéricos o casos prácticos. El 10% restante de la evaluacion corespondera a la resolucion de diversos tipos de cuestionarios, propuestas a lo largo del cuatrimestre, a traves de la plataforma informatica e-learnig Universidad de Córdoba (Moodle) o en clase.

Valor de la asistencia en la calificación final: *0%*

Criterios de calificación para la obtención de MATRICULA DE HONOR: *La asignación de Matrículas de Honor se realizará en base a la calificación, siendo otorgadas a las mayores calificaciones numéricas obtenidas, siempre y cuando éstas sean superiores a 9.00.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

- Devlin, T.M. (2004). Bioquímica, Libro de Texto con Aplicaciones Clínicas. (4ª Ed), Editorial Reverté, Barcelona.

- Nelson, D.L. y Cox, M.M. (2009). Lehninger Principios de Bioquímica. (5ª Ed), Ediciones Omega, Barcelona.

- Berg, J.M., Tymoczko, y J.L Stryer, L. (2007). Bioquímica. (6ª Ed), Editorial Reverté, Barcelona.

- Voet, D., Voet, J.G., Pratt, C.W. (2007). Fundamentos de Bioquímica. La vida a nivel molecular. (2ª Ed),Editorial Médica Panamericana, Madrid.

- Luque J y Herráez A. Texto Ilustrado de Biología Molecular e Ingeniería Genética. Concepto, Técnicas y aplicaciones en Ciencias de la Salud. Ed. Harcourt, 2001

2. Bibliografía complementaria:

- Garret, R.H. & Grisham C.M. (2010). Biochemistry (4th Ed.) Editorial Brooks/Cole, Cengage Learning. Boston, MS (USA)
- Devlin, T.M. (2011). Textbook of Biochemistry with clinical correlations. (7th Ed.) Editorial John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ (USA).

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Criterios de evaluación comunes
- Fecha de entrega de trabajos
- Realización de actividades

CRONOGRAMA

PERIODO	Actividades			
	Actividades de evaluación	Lección magistral	Tutorías	Practicas de aula
1ª Quincena	0	6	0	0
2ª Quincena	0	6	0	2
3ª Quincena	0	6	0	2
4ª Quincena	0	6	1	2
5ª Quincena	0	6	1	2
6ª Quincena	1	6	1	2
7ª Quincena	3	4	1	2
Total horas:	*4*	*40*	*4*	*12*