



PROPUESTA DE UNIFICACIÓN DE PROGRAMAS US-UMA

1. INFORMACIÓN GENERAL/DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura: **BASES BIOQUÍMICAS DE LA NUTRICIÓN HUMANA**

Titulación: **GRADO EN BIOQUÍMICA**

Nº de Créditos: 6 ECTS

Carácter o tipo de asignatura: **OPTATIVA**

Departamentos: **BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOQUÍMICA (UMA) y BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR (US)**

2. COMPETENCIAS:

Trasversales/genéricas:

- 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
- Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Saber trabajar en equipo de forma colaborativa y con responsabilidad compartida.
- Tener capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo.
- Capacidad de análisis y síntesis
- Solidez en los conocimientos básicos de la profesión
- Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes
- Resolución de problemas
- Capacidad para aplicar la teoría a la práctica
- Capacidad de generar nuevas ideas

Específicas:

- Desarrollo de habilidades de utilización de bibliografía científica para obtener información de temas relacionados con los aspectos moleculares de la Nutrición.
- Desarrollo de habilidades para el diseño, desarrollo y puesta en práctica de protocolos de valoración del estado nutricional y recomendaciones dietéticas.
- Saber manejar los materiales e instrumentos básicos de una consulta de Nutrición.
- Saber interpretar cómo se puede aplicar la ciencia de la nutrición para la promoción de la salud.

3. CONTENIDOS (Temario)

Introducción. Nutrición y Sociedad

Conceptos relacionados con ADME-Tox

Macronutrientes

Micronutrientes

Conceptos de metabolismo humano. Necesidades nutricionales en circunstancias metabólicas específicas.

Procedimientos analíticos

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS (Metodología docente)

1.- Clases Teóricas:

Impartidas mediante clases magistrales y el método del caso. 100 horas totales: 25-40 h



presenciales y 60-75 no presenciales.

2.- Prácticas de Laboratorio:

Estas prácticas tienen como objetivo aprender a manejar los programas de análisis de dietas, a partir de cuyos resultados los alumnos tienen que elaborar un informe de consejos nutricionales. Incluirán análisis experimental de la composición de alimentos o la determinación de marcadores de estrés oxidativo en orina. 30 horas totales: 10-15 h presenciales y 15-20 no presenciales.

3.- Exposiciones, seminarios y visitas a centros/instituciones dedicados a la nutrición humana: 3-5 h presenciales y 8-10 h no presenciales.

4.- Exámenes: 2 h presenciales y 5 h no presenciales.

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Examen de clases teóricas: Para la evaluación de los contenidos teóricos de la asignatura, se realizará una prueba objetiva de respuestas breves o tipo test relacionada con los contenidos de la asignatura. Para aprobar, el alumno deberá obtener una calificación equivalente o superior a 5.

Evaluación de las clases prácticas: Para la evaluación de las prácticas se tendrá en cuenta la asistencia, la calidad del trabajo realizado durante las mismas y la participación en las discusiones generales.

Evaluación de los seminarios: Los seminarios serán evaluados valorándose el material entregado y la exposición oral.

6. BIBLIOGRAFIA

Berdanier, C.D. "Advanced Nutrition Micronutrients". CRC Press.

Brody, T. "Nutritional Biochemistry". Academic Press.

Gil, A. "Tratado de Nutrición". Editorial Panamericana.

Mahan, L.K., Arlin, M.T. "Krause: Nutrición y Dietoterapia". Interamericana McGraw Hill

Martínez y Portillo. Fundamentos de Nutrición y Dietética. Bases moleculares y aplicaciones. Editorial Panamericana.

Sizer, F., Whitney, E. "Nutrition: Concepts and Controversies". Wadsworth.

Whitney, E. "Understanding Normal and Clinical Nutrition". Thomson.