

GUÍA DOCENTE

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado:	Nutrición Humana y Dietética
Doble Grado:	
Asignatura:	Métodos y Técnicas de Investigación en Nutrición
Módulo:	Ciencias de la Salud
Departamento:	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Año académico:	2017-2018
Semestre:	Segundo semestre
Créditos totales:	6
Curso:	3º
Carácter:	Obligatorio
Lengua de impartición:	Castellano

Modelo de docencia:	C1	
a. Enseñanzas Básicas (EB):		50%
b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):		50%
c. Actividades Dirigidas (AD):		

GUÍA DOCENTE

2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Responsable de la asignatura	
Nombre:	Genoveva Berná Amorós
Centro:	Facultad de Ciencias Experimentales
Departamento:	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Área:	Nutrición y Bromatología
Categoría:	Profesora Titular de Universidad
Horario de tutorías:	Martes, jueves y viernes de 9:30-11:30 h (previa cita, via e-mail)
Número de despacho:	E22 B09
E-mail:	gberamo@upo.es
Teléfono:	954977943

GUÍA DOCENTE

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

El objetivo fundamental es lograr una formación teórico-metodológica-instrumental en investigación en Nutrición, para poder seleccionar la metodología adecuada en el abordaje de los temas de investigación, e identificar y analizar los diferentes tipos y diseños de estudio.

En concreto, se pretenden los siguientes resultados del aprendizaje:

1. Poseer conocimientos teóricos, metodológicos e instrumentales para realizar investigación básica y/o aplicada, a nivel individual o como parte integrante de un equipo multidisciplinar, en diversos ámbitos (clínica y hospitales; Universidades y centros de investigación; industria alimentaria y farmacéutica; salud pública y nutrición comunitaria; actividad física y deporte, etc.).
2. Ser capaz de plantear, estructurar y gestionar un proyecto de investigación para resolver los problemas específicos en el área de nutrición que se planteen en la posible práctica profesional como investigador(a): formular una pregunta específica de investigación, elaborar y diseñar programas de trabajo en áreas de interés, llevar a cabo investigación documental y de campo, aplicar métodos estadísticos para procesar datos, generar cuadros comparativos o síntesis del tema investigado, y redactar en formato científico resúmenes, protocolos e informes.
3. Ser capaz de aplicar en la práctica de investigación científica los valores ético-morales internacionales y nacionales que norman la producción científica con humanos y animales, y la difusión del conocimiento científico.
4. Ser capaz de difundir los resultados de la investigación en diferentes ámbitos nacionales e internacionales.
5. Ser capaz de actualizar su formación a partir de las principales fuentes de información.
6. Ser capaz de aplicar los principios y métodos científicos para interpretar la realidad con juicio crítico.

GUÍA DOCENTE

3.2. Aportaciones al plan formativo

La asignatura de Métodos y Técnicas en investigación en Nutrición intenta dar unos conocimientos básicos de cuales son las herramientas que se utilizan para la investigación en Nutrición. Se pretende que se adquiera la capacidad de comprender, valorar y criticar una publicación científica. Con esta asignatura se pretende dotar de conocimientos y competencias específicas para el trabajo de la profesión en el ámbito de la investigación, donde se adquirirá la capacidad de analizar y procesar la información existente y diseñar estudios científicos sobre alimentación, nutrición y salud, así como participar en procesos de innovación y desarrollo.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

No se establecen requisitos previos aunque se aconseja la matriculación en esta materia en el cronograma propuesto.

GUÍA DOCENTE

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

Dentro de las Competencias Generales:

1. Posesión y comprensión de conocimientos de su área de estudio, desde niveles básicos hasta niveles avanzados, que estén en la vanguardia del conocimiento.
2. Capacidad para aplicar los conocimientos a su área de trabajo, pudiendo elaborar y defender argumentos, así como, resolver problemas.
3. Capacidad para reunir e interpretar datos importantes que le permitan realizar juicios derivados de una reflexión sobre temas relevantes de índole social, ética o científica.
4. Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público avanzado y experto.
5. Desarrollo de las habilidades de aprendizaje suficientes para poder llevar a cabo estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Habilidades de gestión de la información y expresión del conocimiento (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).
8. Saber exponer en forma escrita y oral.
10. Habilidades de investigación.
11. Capacidad crítica.
14. Capacidad de aprender, renovar y actualizar constantemente los conocimientos adquiridos.

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

- 6 - Las ciencias metodológicas, especialmente los principios de la bioestadística y de la metodología de la investigación científica.
- 27 - Conocer técnicas analíticas y de investigación en nutrición.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

1. Lograr una formación teórico-metodológica-instrumental en investigación en Nutrición.
2. Identificar y comprender los conceptos básicos del conocimiento científico.
3. Conocer y seleccionar la metodología adecuada para abordar los temas de investigación.
4. Conocer las etapas de los procesos de investigación.
5. Identificar y analizar los diferentes tipos y diseños de estudio.
6. Conocer los diferentes elementos que constituyen un protocolo de investigación en sus distintos formatos.
7. Conocer la instrumentación necesaria para el trabajo de campo y laboratorio, así como los procedimientos a llevar a cabo.

GUÍA DOCENTE

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

La asignatura de Métodos y Técnicas de investigación en Nutrición comprende un total de 8 temas y 7 sesiones prácticas de 3h de duración por sesión.

BLOQUE I: Métodos de investigación en nutrición humana

Tema 1.- Introducción a las técnicas básicas en investigación en nutrición. El método científico en nutrición.

Tema 2.- Diseño de proyectos de investigación. Divulgación de los resultados: Publicaciones científicas.

Tema 3.- Modelos experimentales en nutrición.

3.1.- Cultivos celulares.

3.2.- Modelos animales.

Tema 4.- Tipos de estudio en investigación en nutrición humana.

4.1.- Estudios observacionales y estudios experimentales.

4.2.- Diseño de estudios nutricionales.

BLOQUE II: Técnicas empleadas en investigación en nutrición humana

Tema 5.-Técnicas asociadas a la investigación en nutrición para la determinación del estrés oxidativo.

Tema 6.- Técnicas para la separación e identificación de compuestos. Metabolómica y proteómica.

Tema 7.- Técnicas utilizadas para determinación de proteínas y metabolismo proteico.

Tema 8.- Técnicas relacionadas con el estudio del ADN: Nutrigenética-Nutrigenómica.

GUÍA DOCENTE

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

A lo largo del desarrollo del temario de la asignatura se combinarán distintos procesos metodológicos:

- Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a los temas, con apoyo en material gráfico y documentos que el alumno debe analizar.
- Desarrollo y redacción de trabajos de investigación bibliográfica individuales o en equipo.
- Realización de prácticas de laboratorio.
- Desarrollo, redacción y presentación individual o en equipo, de un Proyecto de Investigación.

En todos los casos se aprovecharán los recursos tecnológicos disponibles para el intercambio de información y tutorización virtual permanente del alumnado.

GUÍA DOCENTE

7. EVALUACIÓN

El sistema de evaluación de la asignatura se rige según la Normativa de evaluación de los estudiantes de grado de la universidad Pablo de Olavide, publicado en el BUPO nº 7/2014.

Para la evaluación de las competencias, conocimientos y capacidades adquiridos se realizarán dos convocatorias:

1ª Convocatoria (DE CURSO):

En la convocatoria de curso de realizará un sistema de evaluación continua y un examen al final del periodo docente:

A. Sistema de evaluación continua (60% de la calificación):

La evaluación de la asignatura se hará de forma continuada y se valorarán todas las actividades formativas realizadas durante la impartición de la asignatura. A continuación se indican los aspectos a evaluar, con indicación de los criterios,

1.- Realización y superación del curso virtual “Competencias en información”: **10% de la nota.**

Criterios:

- Adquisición de conocimiento de bases de datos y búsquedas bibliográficas de documentos científicos.

Instrumentos:

- Curso virtual llevado a cabo por personal de la biblioteca. Al final del curso se realizará un examen tipo test.

2. Prácticas. PESO 20%

Criterios:

- Adquisición y dominio de los conocimientos prácticos de la asignatura.

- Realización de las sesiones prácticas:

- Puntualidad y actitud participativa.
- Manipulación del material de prácticas.
- Adecuación e interpretación de los resultados.

Instrumentos:

- Notas y observaciones del profesor.
- Entrega de trabajos en formato artículo. (20%).

Consideraciones Generales:

Es obligatoria la asistencia a todas las sesiones prácticas para aprobar la asignatura por el sistema de evaluación continua. Si algún alumn@ no puede asistir a una de las prácticas, siempre por causa absolutamente justificada, deberá hacer un trabajo sobre el

GUÍA DOCENTE

contenido de dicha práctica, equivalente a la duración prevista de la práctica en cuestión. Por otro lado, la falta de asistencia no justificada a una práctica y no aceptada por el profesor, supone la renuncia al sistema de evaluación continua, siendo evaluado por el sistema de evaluación de examen correspondiente a la convocatoria de curso (50% de la calificación).

3. Realización de un trabajo en grupo PESO 30%

B. Sistema de evaluación de examen correspondiente a la convocatoria de curso:
Tendrá lugar en el período fijado en el calendario académico. Consistirá en una evaluación teórica que será un examen que valorará los conocimientos adquiridos de la asignatura (**40% de la calificación**).
Será necesario la obtención de un cinco o más en la evaluación para tener superada la asignatura.

En el caso de estudiantes que por estar incursos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, por razones laborales, de salud graves, o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, que no han realizado las pruebas de evaluación continua, la evaluación por prueba única se diseñará para evaluar el total de los conocimientos contemplados en la guía docente. (prueba final escrita de conocimientos teóricos. Esta circunstancia ha de comunicarse de modo expreso y por escrito al profesor responsable de la asignatura, con un plazo mínimo de 10 días antes de la celebración de las pruebas, de cara a facilitar la organización del proceso evaluador.

2ª Convocatoria (DE RECUPERACIÓN)

La evaluación de la 2ª convocatoria y de recuperación será realizada por:

- Aquellos estudiantes que superaron las actividades formativas desarrolladas durante el período de docencia pero no las evaluaciones teórico y/o práctica realizadas en 1ª convocatoria. En este caso la prueba de evaluación correspondiente a la convocatoria de recuperación tendrá el mismo valor porcentual que en la convocatoria de curso.
- Aquellos estudiantes que no siguieron el proceso de evaluación continua o no superaron los requisitos para aprobar la asignatura en la convocatoria de curso y quieren renunciar a las notas de evaluación continua para la convocatoria de recuperación de curso. Podrán hacerlo solicitándolo previamente por escrito. En este caso la convocatoria de recuperación de curso estará diseñada para evaluar el total de los conocimientos (teórico y práctico) contemplados en la guía docente, a efectos de optar al 100% de la calificación total de la asignatura.

La nota final de la asignatura será la suma ponderada de las notas obtenidas a lo largo del curso. Será necesario la obtención de un cinco o más para tener superada la asignatura. En caso de no obtener la puntuación mínima requerida en alguna de las partes, no se realizará la media con el resto de notas acumuladas por el alumno, la



GUÍA DOCENTE

calificación que aparecerá en las actas será la nota que haya sacado en el examen que no haya superado (ya sea el teórico o el práctico).



GUÍA DOCENTE

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Miján de la Torre, A. 2002. Técnicas y Métodos de investigación en Nutrición. 1ª Edición. Ed Glosa.

Álvarez Cáceres, R. 2007. El Método Científico en las Ciencias de la Salud. 1ª Edición. Ed Diaz de Santos.

Argimon Pallás J.M. y Jiménez Villa J. 2009. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiología. 3º edición. Ed Elsevier.