

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

| | |
|------------------------|-------------|
| Código | 36367 |
| Nombre | Nutrición |
| Ciclo | Grado |
| Créditos ECTS | 6.0 |
| Curso académico | 2024 - 2025 |

Titulación(es)

| Titulación | Centro | Curso | Periodo |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| 1212 - Grado en Ciencias Gastronómicas | Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación | 2 | Primer cuatrimestre |

Materias

| Titulación | Materia | Caracter |
|----------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| 1212 - Grado en Ciencias Gastronómicas | 10 - Nutrición y dietética | Obligatoria |

Coordinación**Nombre**

BARBA ORELLANA, FRANCISCO JOSE

CALVO LERMA, JOAQUIM

PALLARES BARRACHINA, NOELIA

Departamento

265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

RESUMEN

En el presente plan de estudios de Grado en Ciencias Gastronómicas la asignatura "NUTRICION" es una asignatura básica de carácter semestral. Se imparte en el primer semestre del segundo curso. Consta de 6 créditos ECTS.

La asignatura "NUTRICION" está destinada a proporcionar conocimiento sobre diferentes conceptos relacionados con la nutrición como las necesidades nutricionales, cómo se establecen las ingestas recomendadas, los objetivos nutricionales y las guías dietéticas.



Asimismo, también se estudian los diferentes nutrientes, su digestión, absorción, distribución y utilización por el organismo, así como sus fuentes y las repercusiones de la deficiencia y/o exceso sobre la salud.

Además, entre los objetivos de la asignatura se encuentran:

Adquirir experiencia en los métodos de evaluación del estado nutricional de individuos y colectividades. Conocer los distintos métodos de valoración del consumo de alimentos a nivel individual, familiar y nacional. Así como ahondar en los errores y mitos de la nutrición y de la alimentación.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Se recomienda haber cursado la materia Fisiología así como Química y Bioquímica

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1212 - Grado en Ciencias Gastronómicas

- Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- Poseer y comprender los conocimientos del área en el ámbito de las Ciencias Gastronómicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Mediante la realización de este curso, los estudiantes deberán adquirir las siguientes capacidades y destrezas:

- Conocer las bases del equilibrio energético y nutricional y las bases de una alimentación saludable para poder establecer una dieta equilibrada, variada y suficiente, así como conocer los diferentes patrones y hábitos alimentarios.
- Conocer la alimentación y modificaciones a realizar en situaciones especiales, viendo las adaptaciones metabólicas y las necesidades alimentarias-nutricionales específicas.
- Conocer los aspectos clave del funcionamiento de los principales sectores dentro de la restauración colectiva y recomendaciones que permitan desempeñar mejor su función alimentaria y social en el ámbito de la nutrición comunitaria y de la salud pública.



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS

Tema 1. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN. Conceptos. Objetivos. Materias relacionadas. Pasado, presente y futuro. Fuentes de información y bibliográficas. Papel del Graduado en Ciencias Gastronómicas como profesional de la Nutrición

2. NECESIDAD Y RECOMENDACIONES

Tema 2. NECESIDADES ENERGÉTICAS. Metabolismo basal y gasto energético: Factores determinantes. Requerimientos energéticos del organismo humano y recomendaciones. Métodos de cuantificación. Valor calórico de los alimentos

Tema 3. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES. Ingestas dietéticas recomendadas y de referencia. Tablas de composición de los alimentos.

Tema 4. OBJETIVOS NUTRICIONALES Y GUÍAS DIETÉTICAS. Características. Proceso de elaboración, implementación y evaluación. Modelos nacionales e internacionales.

3. ENERGÍA Y NUTRIENTES

Tema 5. VALOR ENERGÉTICO DE LOS NUTRIENTES. Métodos de cuantificación del valor energético de un alimento.

Tema 6. LÍPIDOS. Clasificación nutricional. Funciones y utilización por el organismo. Fuentes dietéticas. Tipos de ácidos grasos. Componentes del insaponificable. Necesidades y recomendaciones. Patología relacionada.

Tema 7. PROTEÍNAS. Clasificación nutricional. Funciones y utilización por el organismo. Fuentes dietéticas. Evaluación de la calidad nutricional de las proteínas. Tipos de aminoácidos. Necesidades y recomendaciones. Patología relacionada.

Tema 8. HIDRATOS DE CARBONO. Clasificación nutricional. Funciones y utilización por el organismo. Fuentes dietéticas. Necesidades y recomendaciones. Patología relacionada.

Tema 9. AGUA Y ELECTROLITOS. Importancia nutricional del agua. Funciones, necesidades, recomendaciones y fuentes.

Tema 10. VITAMINAS HIDROSOLUBLES. Vitamina C y vitaminas del complejo B. Funciones. Utilización. Fuentes dietéticas y recomendaciones. Patología relacionada.

Tema 11. VITAMINAS LIPOSOLUBLES. Funciones. Utilización. Fuentes dietéticas y recomendaciones. Patología relacionada.

Tema 12. MINERALES. Introducción. Funciones. Utilización. Fuentes dietéticas y recomendaciones. Patología relacionada.

Tema 13. OLIGOELEMENTOS. Introducción. Funciones. Utilización. Fuentes dietéticas y recomendaciones. Patología relacionada.



4. OTROS COMPONENTES ALIMENTARIOS

Tema 14. FIBRA DIETÉTICA. Concepto. Componentes y clasificación. Funciones biológicas. Necesidades y recomendaciones. Fuentes dietéticas. Patología relacionada

Tema 15. COMPONENTES BIOLÓGICAMENTE ACTIVOS DE LOS ALIMENTOS. Concepto y clasificación. Fuentes. Efectos biológicos.

Tema 16. ALCOHOL ETÍLICO. Absorción, metabolismo y efectos. Recomendaciones. Fuentes y repercusión alimentario-nutricional.

VOLUMEN DE TRABAJO

| ACTIVIDAD | Horas | % Presencial |
|-------------------------------|---------------|--------------|
| Clases de teoría | 45,00 | 100 |
| Prácticas en laboratorio | 10,00 | 100 |
| Prácticas en aula informática | 5,00 | 100 |
| Estudio y trabajo autónomo | 90,00 | 0 |
| TOTAL | 150,00 | |

METODOLOGÍA DOCENTE

En cuanto a la metodología empleada para el desarrollo de la asignatura, la estructura será la siguiente:

a) Clases de teoría: Se llevarán a cabo en sesiones semanales de una hora de duración. En total serán necesarias 40 sesiones de una hora para cubrir esta faceta docente. Se utilizarán presentaciones en ordenador y otros medios innovadores que pudiesen ser relevantes. Puntualmente se utilizará pizarra.

Se llevará a cabo el planteamiento de problemas resueltos y sin resolver. Planteamiento de casos prácticos de consulta nutricional. Consulta bibliográfica de libros disponibles en biblioteca. Se dispondrá al inicio de cada tema del esquema o resumen del mismo.

b) Sesiones prácticas de laboratorio: Son de asistencia obligatoria. Durante la sesiones se dispondrá de un guión de las sesiones "Cuaderno de prácticas", con una pequeña introducción teórica de las mismas y el protocolo detallado a realizar. Durante cada sesión el alumno deberá rellenar el cuaderno de prácticas de acuerdo a las indicaciones.

c) Seminarios: De realización y asistencia obligatoria para los alumnos que estén matriculados. Deberán prepararse en grupos de 4 ó 5 estudiantes, cada uno de los cuales presentará un tema que se desarrollará durante el seminario (trabajo escrito y presentación oral de 20 minutos). Las exposiciones se realizarán en dos jornadas de seminarios. El trabajo deberá entregarse al tutor en formato electrónico y en papel y deberá constar de los siguientes documentos:

c.1) El trabajo de la presentación deberá tener una extensión comprendida entre 10 y 20 folios, y una bibliografía recomendada que permita, si el estudiante así lo desea profundizar más en el tema.



c.2) Presentación prevista en Power Point.

c.3) Los trabajos se expondrán públicamente durante los seminarios. En la exposición deberán participar activamente todos los miembros del grupo. Al finalizar se entablará una discusión en la que participarán todos los asistentes al seminario.

En resumen, las técnicas docentes incluyen:

Sesiones teóricas que incluyen resolución de casos prácticos

Sesiones prácticas de laboratorio

Sesiones prácticas de informática

Elaboración, exposición y debate de temas de actualidad (Seminarios coordinados)

Tutorías especializadas

Audiovisual: vídeos científicos y programas de actualidad

Otros (especificar):

Asistencia a Conferencias y Jornadas especializadas impartidas por profesionales.

Asistencia a talleres específicos organizados por distintas Asociaciones

Durante las actividades, tanto teóricas como prácticas, se indicarán ejemplos de las aplicaciones de los contenidos de la asignatura en relación con los Objetivos de

Desarrollo Sostenible (ODS), así como en las propuestas de temas para los seminarios no coordinados. Con ello se pretende proporcionar al estudiantado conocimientos, habilidades y motivación para comprender y abordar dichos ODS, a la vez que se promueve la reflexión y la crítica.

Formar a los estudiantes de forma transversal en todos los temas con la integración de las tres dimensiones del desarrollo sostenible: la económica, la social y la ambiental, priorizando la lucha contra la pobreza y el hambre, con un fuerte anclaje en la defensa de los derechos humanos, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, junto a la eliminación de patrones de consumo insostenibles.



EVALUACIÓN

La realización de prácticas, seminarios y tutorías es OBLIGATORIA para superar la asignatura.

La proporción de las distintas actividades evaluables sobre la nota final establecida será: prueba teórico-práctica (70%), evaluación continua (actividades en clase y tests online (5%), seminarios no coordinados (10%) y prácticas (memoria-fichas) (15%).

Se requiere una nota mínima de 5 sobre 10 en cada una de las actividades docentes evaluadas para poder compensar con la nota de las restantes.

La asignatura se supera cuando se adquieren las competencias específicas de materia (nota global mínima 5/10).

REFERENCIAS

Básicas

- Referencia b1: Gil-Hernández, A. (2017) Tratado de nutrición (5 Tomos): T1. Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición, T2. Composición y calidad nutritiva de los alimentos, T3. Nutrición Humana y en el estado de salud, T4. Nutrición Clínica, T5. Nutrición y Enfermedad. (3ª ED). Editorial Médica Panamericana.
- Referencia b2: Barba, F.J., Saraiva, J.M.A., Cravotto, G., Lorenzo, J.M. (2019). Innovative thermal and non-thermal processing, bioaccessibility and bioavailability of nutrients and bioactive compounds. 1st Edition. Woodhead Publishing. Elsevier. ISBN: 9780128141748.
- Referencia b3: CESNID (2008). Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España. Ed McGraw-Hill, Madrid.
- Referencia b4: Mataix Verdu J (2009). Nutrición y alimentación humana (2 tomos). Ed. Ergen. Madrid.
- Referencia b5: Barba, F.J., Mariutti, L.R.B., Bragagnolo, N., Mercadante, A.Z., Barbosa-Cánovas, G.V., Orlie, V. (2017). Bioaccessibility of bioactive compounds from fruits and vegetables after thermal and nonthermal processing. Trends in Food Science and Technology Volume 67, September 2017, Pages 195-206.

Complementarias

- Referencia c1: Cervera P, Clapés J, Rigolfas R (2004). Alimentación y dietoterapia (Nutrición aplicada en la salud y la enfermedad). 4ª edición, Ed. Interamericana McGraw-Hill. México
- Referencia c2: Martínez, J.A. (2000). "Fundamentos Teórico-Prácticos de Nutrición y Dietética", McGraw-Hill. Madrid, España.
- Referencia c3: Serra L., Aranceta J. Nutrición y Salud Pública. 2ª Ed. Masson. Barcelona. (2006).