

Guía docente de la asignatura

Fecha de aprobación por la Comisión Académica: 05/06/2023

Ciencia de los Alimentos y Nutrición (MC7/56/1/2)

Máster

Máster Universitario en Avances en Ciencias Gastronómicas

MÓDULO

Módulo Común

RAMA

Ciencias Sociales y Jurídicas

CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO

Escuela Internacional de Posgrado

Semestre

Primero

Créditos

4

Tipo

Obligatorio

Tipo de enseñanza

Presencial

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

- Conceptos básicos. Alimentación y nutrición
- Fisiología de la nutrición
- Nutrientes y otros componentes de los alimentos
- Grupos de alimentos: clasificación y propiedades

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y



razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Hablar bien en público.
- CG02 - Que los estudiantes adquieran la capacidad de crítica y autocrítica
- CG03 - Que los estudiantes sean capaces de buscar y recopilar información de un tema de interés proveniente de fuentes diversas.
- CG04 - Que los estudiantes sean competentes para analizar, sintetizar y gestionar la información y documentos disponibles de forma eficaz, incluyendo la capacidad de interpretar, evaluar y emitir un juicio razonado
- CG05 - Que los estudiantes adquieran la capacidad de trabajar en equipo, fomentando el intercambio de ideas, compartiendo el conocimiento y generando nuevas metas y modelos de trabajo colaborativo
- CG06 - Que los estudiantes tengan la capacidad de organización y planificación

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE03 - Describir y clasificar los nutrientes, así como su función biológica, biodisponibilidad, necesidades y recomendaciones en población general.
- CE04 - Ser capaz de asesorar, diseñar y evaluar platos saludables atendiendo a la composición nutricional específica de cada grupo de alimentos

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Que los estudiantes demuestren la capacidad de concebir, diseñar, y desarrollar un proyecto integral de investigación, con suficiente solvencia técnica y seriedad académica.
- CT02 - Que sean capaces de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
- CT04 - Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo, así como la capacidad de emprendimiento.
- CT06 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Diferenciar entre alimentación y nutrición, así como los procesos culturales y fisiológicos que engloban a ambos conceptos.
- Conocer los diferentes tipos de nutrientes (macro y micronutrientes) y otros componentes no nutricionales de los alimentos y sus efectos sobre la salud.
- Conocer y clasificar los grupos de alimentos en función de su composición nutricional.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la elaboración de platos saludables que cubran las necesidades nutricionales de diferentes colectivos de la población.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS



TEÓRICO

Conceptos. Fisiología de la nutrición
Necesidades energéticas en las distintas etapas de la vida.
Valor energético de los alimentos
Hidratos de carbono
Fibra alimentaria
Lípidos
Proteínas
Vitaminas hidrosolubles
Vitaminas liposolubles
Macro y microelementos
Compuestos bioactivos de los alimentos
Grupos de alimentos. Guías alimentarias

Conferencia invitada: Tema de actualidad en el campo de la nutrición

PRÁCTICO

Bases de datos y prácticas con recetas

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

Artacho R, Ruiz-López MD. **Tratado de Nutrición**. TOMO III. Composición y Calidad Nutritiva de los alimentos. Ed. Panamericana. Madrid, 2017

Benjamín Caballero. **Encyclopedia of Human Nutritión**. Academic Press, 2023.

Betancourt A, Gaitan H (eds) **Micronutrients sources, properties, and health**. Nova Science Publ, 2012.

CESNID. **Tablas de composición de alimentos por medidas caseras de consumo habitual en España**. Ed McGraw-Hill, Madrid. 2008.

Damodrran S, Parkin K.L. **Fennema. Química de los alimentos**, 4th ed. Ed. Acribia S.L. Zaragoza. 2019

Gil A. **Tratado de Nutrición** (5 tomos). Ed. Panamericana. Madrid. 2017

Grumezescu A. **Sports and Energy Drinks**. 1st Edition. Volume 10: The Science of Beverages. Academic Press. 2019.

Grumezescu. A. **Nutrients in Beverages**. 1st Edition. Volume 12: The Science of Beverages. Academic Press. 2019.

Mahan Lk, Raymond J. 14a ed. Krause **Dietoterápia**, Ed. Elsevier, SL Barcelona. 2017.

Moreno Rojas R. **Nutrición y dietética para tecnólogos de alimentos**. Madrid: Recurso en



internet, 2007

Olveira Gabriel. **Manual de Nutrición clínica y dietética**. Dias de Santos. Madrid. 2023

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ENLACES RECOMENDADOS

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición: <https://www.aesan.gob.es>

Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT): <https://www.finut.org>

Ingestas Dietéticas de Referencia (DRIs): <https://www.nal.usda.gov/fnic/dietary-reference-intakes>

Ministerio para la Transición ecológica y el reto demográfico: <https://www.miteco.gob.es/es/>

Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO)
http://www.fao.org/index_es.htm

Sociedad española de Nutrición (SEÑ): <https://www.sennutricion.org/es/inicio>

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD02 Sesiones de discusión y debate
- MD09 Realización de trabajos individuales

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

Para la evaluación del curso se valorará los siguientes partes:

- Casos y supuestos prácticos 30%
- Examen final 70%

Para superar la asignatura será necesario tener al menos en cada uno de las partes anteriores una nota superior a 5

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Con objeto de cumplir la vigente Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la UGR en su artículo 19 (posibilidad de obtener el 100% de la calificación final), se habilita un



plazo entre la publicación de notas de la convocatoria ordinaria y la fecha de examen de la convocatoria extraordinaria, en la que el estudiante que así lo desee puede enviar a la Plataforma Prado nuevamente los contenidos de casos y supuestos prácticos y comentarios de texto. El alumno realizará así mismo el examen final.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Atendiendo a la normativa de “Evaluación y calificación de los estudiantes” de la Universidad de Granada se realizará también una evaluación única final para aquellos estudiantes que siguiendo la Normativa así lo hayan solicitado y concedido por parte de la Coordinación del Máster. Su evaluación consistirá en:

- Resolución de un caso práctico 30%
- Examen final 70%

INFORMACIÓN ADICIONAL

Los estudiantes deben consultar la página Web del Máster para la actualización de los datos relacionados con la docencia y especialmente los apartados de Horario de tutoría de los profesores, procedimiento de petición de evaluación única final y otros apartados que el profesor indique, así como la plataforma de docencia PRADO 2.

En relación con otros aspectos que pueden afectar al desarrollo y evaluación del presente curso se remite al alumnado a la información que se ofrezca mediante avisos puntuales en la página web oficial del Máster (<https://www.uco.es/estudios/idep/avances-en-ciencias-gastronomicas>) y especialmente a la documentación publicada en sus apartados de docencia e información del alumnado.

Consúltese además la Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada <http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/doc/examenes/>

INCLUSIÓN y DIVERSIDAD de la UGR

En el caso de estudiantes con discapacidad u otras necesidades específicas de apoyo educativo, el sistema de tutoría deberá adaptarse a sus necesidades, de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Inclusión de la Universidad, procediendo los Departamentos y Centros a establecer las medidas adecuadas para que las tutorías se realicen en lugares accesibles. Asimismo, a petición del profesor, se podrá solicitar apoyo a la unidad competente de la Universidad cuando se trate de adaptaciones metodológicas especiales.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos](#) (<https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>).

