



GUÍA DOCENTE 2021-2022

Peso y composición corporal: implicaciones en el desarrollo de la enfermedad

1. Denominación de la asignatura:

Peso y composición corporal: implicaciones en el desarrollo de la enfermedad

Titulación

Máster en Seguridad y Biotecnología Alimentarias

Código

7439

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Seguridad Alimentaria y Alimentación saludable

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Biotecnología y Ciencia de los Alimentos

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Sara R. Alonso de la Torre/M^a del Mar Cavia Camarero

4.b Coordinador de la asignatura

Sara R. Alonso de la Torre

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

1º. Primer semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Conocimientos de nutrición y dietética

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

4

9. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

PCE1. Conocer las bases fisiológicas de la obesidad y el síndrome metabólico y las implicaciones de la nutrición en ellos (CE4, CE13).
PCE2. Conocer las bases de la programación nutricional en la vida fetal y salud en la vida adulta (CE12).
PCE3. Conocer las implicaciones en la obesidad y el síndrome metabólico de la nutrigenética y la nutrigenómica (CE12).
PCE4. Saber elaborar y valorar estrategias para mejorar la salud de los individuos por medio de la alimentación. (CE6,CE8,CE10).
Competencias básicas: CB7, CB8, CB9, CB10.
Competencias generales: G4, G5, G6, G8, G9.

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes
En esta asignatura se persigue enseñar al alumno cuáles son las bases fisiológicas de la obesidad y el síndrome metabólico y las implicaciones de la nutrición en ellos. Se enseñará cómo influye la nutrición fetal en el desarrollo de esta patología y cómo diversos cambios epigenéticos pueden influir en su desarrollo. Se tratará que el alumno sepa trabajar con herramientas que le permitan conocer el grado de malnutrición de un individuo y sepa aplicar diferentes estrategias para la elaboración de dietas según el grado de malnutrición.
10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Peso y composición corporal Composición corporal. Morfología y desarrollo del tejido adiposo. El tejido adiposo como órgano de almacenamiento de energía y secretor. Regulación de la ingesta y del gasto energético: balance energético. Métodos de estudio. Metodología para el estudio de la obesidad. Métodos de medida de la composición corporal.



Clasificación, etiología y prevalencia de la obesidad.

Genes y dieta.

Comorbilidades asociadas a la obesidad.

Síndrome metabólico.

La dieta como factor ambiental desencadenante de la enfermedad.

Tratamiento de la obesidad. Dieta y actividad física.

Educación en la prevención y el tratamiento de la obesidad. Dietas mágicas y sus peligros.

10.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Ahima, R.S. (Ed.), (2011) Metabolic basis of obesity, Springer, London,
Bendich, A.; Deckelbaum, R.J.; Sommer, A. (Ed.), (2015) Preventive nutrition, 5ª ed., Humana Press,
Bray, G y Bouchard, C., (2011) Manual de obesidad: aplicaciones clínicas, 3ª, Aula Médica,
Donohoue, P.A. (Ed.), (2008) Energy metabolism and obesity, Humana Press, Totowa, New Jersey,
Joost, H.G. (Ed.), (2004) Appetite Control, Springer, New York,
Martínez, A., (2014) Nutrición saludable frente a la Obesidad: Bases científicas y aspectos dietéticos, Médica Panamericana,
Morandé Lavin, G.; Graell Berna, M.; Blanco Fernández, M.A., (2014) Trastornos de la Conducta Alimentaria y Obesidad. Un enfoque integral, Médica Panamericana,
Weaver, J., (2019) Guía práctica de la medicina de la obesidad, Elsevier,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

AESAN, Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar social,
http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/home/aecosan_inicio.htm.
Garaulet, M., (2009) Niños a comer: evita la obesidad del niño y del adolescente, EDITEC@ RED,
PubMed, Base de datos de artículos científicos, U.S. National Library of Medicine, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/.
Varios, Diversas Tablas de composición de alimentos y Bases de Datos, Varias,



11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases magistrales	CB7, CB10, G4, G8, PCE1, PC E2, PCE3	18	23	41
Clases prácticas	CB7, CB9, G5, PCE4	15	26	41
Seminarios	CB8, G6, G8, G9, PCE4	2	15	17
Prueba objetiva de evaluación de conocimientos	CB8, G5, PCE1-PCE4	1	0	1
Total		36	64	100

12. Sistemas de evaluación:

Se tendrán en cuenta para la valoración final de la asignatura: trabajo desarrollado y expuesto por los alumnos, informe de prácticas y cuestionarios y prueba objetiva de conocimientos. Cada una de estas partes tendrá un peso en la calificación final que se detalla a continuación. Será necesario obtener una puntuación mínima de 4 puntos sobre 10 en cada una de estos apartados para poder superarlos, siempre y cuando el total de la asignatura sume 5 puntos sobre 10. Además, se deberá entregar el 100% de las actividades propuestas.

Los estudiantes que fueran sorprendidos copiando o plagiando en cualquiera de los procedimientos de evaluación de la asignatura tendrán una calificación de cero en la nota global de la asignatura, de acuerdo con el artículo 17.2 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio deberá ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidente.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Evaluación de la realización de clases prácticas y/o de los informes	25 %	25 %
Elaboración y presentación de un trabajo	25 %	25 %
Evaluación de cuestionarios y/o problemas	15 %	15 %
Prueba objetiva de evaluación de conocimientos teóricos	35 %	35 %



Total	100 %	100 %
--------------	--------------	--------------

Evaluación excepcional:

Los alumnos deberán solicitar por escrito al Decano del Centro la posibilidad de acogerse a la "evaluación excepcional" (ver Artículo 9 del Reglamento de Evaluación de la UBU).

Para los alumnos que soliciten la evaluación excepcional se mantendrán las distintas actividades reflejadas en el cuadro superior, con el mismo peso. Sin embargo, aquellas actividades que requieran presencialidad, salvo la prueba final de conocimientos teóricos y prácticos, serán cambiadas por actividades on-line y elaboración del cuaderno de prácticas a partir de datos teóricos suministrados por las profesoras.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

En las clases magistrales se realizará la explicación de la materia, con apoyo de textos, gráficos y esquemas. Para ello se utilizarán como herramientas la pizarra, el ordenador y el cañón. Se promoverá la participación del alumno planteando cuestiones actuales sobre el temario, proponiendo la búsqueda de información y la discusión crítica de la misma.

En la plataforma UBUvirtual se colgarán todos los materiales de consulta necesarios para el seguimiento de las clases magistrales, así como para realizar las prácticas y los distintos trabajos.

El apoyo tutorial se realizará bien de manera presencial como a través del correo electrónico, a petición de los alumnos.

Se utilizarán distintos programas informáticos y bases de datos de alimentos.

Competencias a adquirir:

Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10.

Generales: G3, G4, G5, G6, G8, G9.

14. Calendarios y horarios:

Consultar en: <https://www.ubu.es/master-universitario-en-seguridad-y-biotecnologia-alimentarias/informacion-academica/horarios-y-pruebas-de-evaluacion>

15. Idioma en que se imparte:

Español. English friendly.



MODELO PARA RECOGER LAS ADAPTACIONES/ADENDAS DE LAS GUÍAS DOCENTES 2021-2022		
TITULACIÓN	Máster en Seguridad y Biotecnología Alimentarias	
CURSO	Único	
ASIGNATURA / CÓDIGO	Peso y Composición Corporal: implicaciones en el desarrollo de la enfermedad/7439	
SEMESTRE (1.º/2.º)	1º	
TIPO DE ASIGNATURA Y CRÉDITOS	Obligatoria	4 ECTS
COORDINADOR/A	Sara R. Alonso de la Torre	
PROFESORADO	Sara R. Alonso de la Torre / M ^a del Mar Cavia Camarero	
CAMBIOS EN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE RESPECTO A LA GUÍA INICIALMENTE APROBADA PARA UN CONTEXTO DE PRESENCIALIDAD		
1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> No se van a realizar cambios en la metodología de enseñanza aprendizaje respecto a la guía inicialmente aprobada para un contexto de presencialidad. Si por razones de seguridad no todos los alumnos puedan acudir a las clases teóricas de forma presencial, se impartirán las clases por vía telemática de acuerdo a los recursos de la UBU (<i>Teams</i>). En todo caso se mantendrá los días y las horas señaladas en el horario. Las clases se podrán grabar y se colgará en UBUvirtual un enlace a un repositorio en la nube. La elaboración y presentación de un trabajo será de resolución grupal. En el caso de que por razones de distanciamiento social no todos los alumnos puedan acudir presencialmente a las horas programadas, la presentación del trabajo se realizará por videoconferencia. 2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Como metodología de enseñanza-aprendizaje, se hará uso de la plataforma UBUVirtual para poner a disposición del estudiante todo el material que necesite para el correcto desarrollo de la asignatura. Las presentaciones de las clases que se les cuelga se complementarán con píldoras formativas para los conceptos fundamentales. Se impartirán las clases por vía telemática de acuerdo a los recursos de la UBU (<i>Teams</i>). En todo caso se mantendrá los días y las horas señaladas en el horario. Las clases se podrán grabar y se colgará en UBUvirtual un enlace a un repositorio en la nube. Se promoverá la participación del alumno planteando cuestiones actuales		



sobre el temario, para lo cual se habilitarán foros en la plataforma UBUvirtual. Se realizarán cuestionarios en UBUvirtual al finalizar cada tema.

Además, se realizarán sesiones de videoconferencias para explicar las prácticas on-line y se abrirán foros de dudas en UBUvirtual.

Las actividades a realizar a lo largo del curso incluirán:

- Clases magistrales on-line.
- Clases prácticas on-line.
- Seminarios on-line.
- Resolución de cuestionarios on-line.
- Resolución de problemas on-line.
- Elaboración y presentación de un trabajo vía telemática.
- Participación en foros.

La elaboración y presentación de un trabajo será de resolución grupal. El resto de las actividades serán individuales.

CAMBIOS EN LA ATENCIÓN TUTORIAL DE LOS ESTUDIANTES:

1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) para aquellas materias que proceda

Se fomentará el desarrollo de las tutorías virtuales a través foros, correos electrónicos o por videoconferencia con el alumno a través de *Teams*. Sin embargo, aquellos alumnos que deseen tener una tutoría presencial con el profesor deberán solicitarla con anterioridad vía correo electrónico. El profesorado le indicará el día y la hora que debe acudir a la tutoría, asegurándose que ésta se va a realizar en lugares donde se pueda cumplir con las medidas de distanciamiento social e higiene vigentes en ese momento.

2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, para todas las materias

El apoyo tutorial se realizará bien a través del correo electrónico o por videoconferencia, en los horarios de tutorías del profesorado, y previa solicitud de los alumnos.

CAMBIOS EN LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN (especifique los nuevos procedimientos y el peso relativo asignado a la calificación)

1. Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) para aquellas materias que proceda

No se van a realizar cambios en los sistemas de evaluación respecto a la guía inicialmente aprobada para un contexto de presencialidad.

2. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, para todas las materias



La evaluación será continua. Se tendrán en cuenta para la valoración final de la asignatura: trabajo desarrollado y expuesto por los alumnos, informe de prácticas y resolución de problemas, participación en foros y cuestionarios. Cada una de estas partes tendrá un peso en la calificación final que se detalla a continuación:

- Elaboración y presentación de un trabajo: 25%.
- Elaboración de informes de prácticas y resolución de problemas: 40%.
- Participación en foros: 10%.
- Resolución de cuestionarios: 25%.

Será necesario obtener una puntuación mínima de 4 puntos sobre 10 en cada una de estos apartados para poder superarlos, siempre y cuando el total de la asignatura sume 5 puntos sobre 10. Además, se deberá entregar el 100% de las actividades propuestas.

CALENDARIO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN NO PRESENCIAL (las pruebas presenciales se ajustarán al calendario establecido por los centros, pudiendo modificar el mismo si la evaluación no presencial utilizase otros procedimientos)

Se ajustará a los programado en el horario aprobado en Junta de Facultad.

COMENTARIOS