



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD; DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIA
DE LOS ALIMENTOS

GUÍA DOCENTE 2023-2024

Enfermedades crónicas metabólicas, las epidemias del futuro

1. Denominación de la asignatura:

ENFERMEDADES CRÓNICAS METABÓLICAS, LAS EPIDEMIAS DEL
FUTURO

Titulación

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA SALUD: INVESTIGACIÓN
y NUEVOS RETOS

Código

8083

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

MÓDULO 2: Retos actuales y futuros en Ciencias de la Salud

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

Departamento de Ciencias de la Salud; Departamento de Biotecnología y Ciencia de
los Alimentos

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

Juan Francisco Mielgo Ayuso; Natalia Busto Vázquez; Celia Carrillo Pérez; Miriam
Saiz Rodríguez

4.b Coordinador/a de la asignatura

Juan Francisco Mielgo Ayuso

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

1 er Semestre



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

Obligatoria

7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

- Conocimientos de Fisiología y Fisiopatología General.
- Conocimientos de Biología Molecular, Biología Celular, Biología y Bioquímica.
- Conocimientos de Nutrición.

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

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

BÁSICAS Y GENERALES:

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.

CG2: Capacidad para proporcionar el apoyo metodológico a la investigación y a la transferencia de conocimientos a otros profesionales interesados en ciencias de la salud.

CG3: Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas) para desarrollar con garantías la investigación en "Ciencias de la Salud".

CG4: Capacidad para definir y dar respuesta a un problema en el ámbito de la salud utilizando la evidencia científica disponible.

TRANSVERSALES:

CT2: Conocimiento de una lengua extranjera con un nivel de competencia que mejore la calidad de la investigación.

CT3: Capacidad de gestión de la información para extraer ideas relevantes y críticas para el diseño de investigación o de intervención innovadora.

CT7: Alto compromiso bioético en la investigación y el trabajo.

CT8: Capacidad de iniciativa, automotivación y de trabajo autónomo.

ESPECÍFICAS:

*CE5: Logra un conocimiento avanzado y actualizado de los mecanismos moleculares y celulares implicados en la patogenia y la fisiopatología de las enfermedades metabólicas.

*CE6: Conoce las últimas tendencias en la investigación, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades metabólicas.

* En la página web del Título se encuentra disponible la vinculación entre los objetivos



ODS y las competencias del Título: https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/fase_1_integracion_ods._master_en_ciencias_de_la_salud._investigacion_y_nuevos_retos.pdf

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes
1. Adquirir una formación conceptual avanzada de las enfermedades crónicas metabólicas. 2. Ser capaces de implementar en la práctica clínica abordajes dirigidos a la educación terapéutica, prevención y tratamiento de las epidemias del futuro.
10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
1. Síndrome metabólico. 2. Obesidad. 3. Diabetes. 4. Enfermedades cardiovasculares. 5. Nutrición y enfermedades metabólicas.
10.3- Bibliografía
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Hansen, Barbara C., Bray, George A. , (2008) THE METABOLIC SYNDROME EPIDEMIOLOGY, CLINICAL TREATMENT, AND UNDERLYING MECHANISMS, Springer, https://www.springer.com/gb/book/9781588297389 . Marina Kurian, Bruce M. Wolfe, Sayeed Ikramuddin, (2016) Metabolic syndrome and diabetes [Recurso electrónico] : medical and surgical management, Springer, https://ubucat.ubu.es . Matej Orešič, Antonio Vidal-Puig, (2014) A systems biology approach to study metabolic syndrome [Recurso electrónico] , Springer, https://ubucat.ubu.es . Rexford S. Ahima, (2016) Metabolic syndrome [Recurso electrónico] : a comprehensive textbook, Springer, https://ubucat.ubu.es .
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA Enrico Ferrazzi, Barry Sears, editors ; foreword by Roberto Romero, (2015) Metabolic syndrome and complications of pregnancy [Recurso electrónico] : the potential preventive role of nutrition, Springer, https://ubucat.ubu.es . Farooqui, Akhlaq A., (2013) Metabolic syndrome [Recurso electrónico] : an important risk factor for stroke, Alzheimer disease, and depression , Springer, https://ubucat.ubu.es . Gil Hernández A. , (2010) Tratado de Nutrición. Tomo I Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición. Tomo III Nutrición en Estado de Salud. Tomo IV.,



Editorial Médica Panamericana,

Mataix Verdú J., (2015) Nutrición y Alimentación Humana (2 vols.), Ergon,

10.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=8083&auth=SAML

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

PRESENCIALES Y SEMIPRESENCIALES

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Examen de pruebas objetivas	CB9, CB10, CG2, CG3, CG4, CT2, CT3, CT7, CT8, CE5, CE6	1	5	6
Clases presenciales	CB10, CG2, CG4, CT3, CT7, CE6	8	20	28
Autoevaluación	CB10, CG2, CG3, CT3, CT7, CT8, CE5, CE6	0	5	5
Pruebas de evaluación continua	CB10, CG2, CG3, CT3, CT7, CT8, CE5, CE6	0	6	6
Elaboración de trabajos e informes	CB9, CB10, CG3, CG4, CT2, CT3, CT8, CE5, CE6	0	12	12
Foros	CB9, CT3 CT7, CT8	0	2	2
Trabajo autónomo	CB9, CB10, CG3, CG4, CT2, CT3, CT8, CE5, CE6	0	14	14
Tutorías	CE5, CE6	0	2	2
Total		9	66	75



12. Sistemas de evaluación:

El artículo 10 del Reglamento de evaluación en su punto 10.2 establece que en la primera convocatoria se calificará al estudiante de acuerdo con los resultados de la evaluación continua. En los casos en los que, a juicio del profesor, el alumno no hubiera adquirido las competencias mínimas exigibles, éste tendrá derecho a ser calificado de nuevo en segunda convocatoria.

En la primera convocatoria se deberá calificar al estudiante de acuerdo con los resultados de la evaluación continua, por lo tanto, se seguirá lo señalado en la tabla siguiente.

De acuerdo con el artículo 17.2 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos, los estudiantes que lleven a cabo realización fraudulenta de alguna prueba o trabajo exigido en la evaluación (copia, plagio, etc.) de la asignatura podrán ser calificados con una calificación de cero en el curso académico en el que se produzca el fraude.

Respecto de la segunda convocatoria todas las pruebas anteriormente mencionadas serán susceptible de recuperación en segunda convocatoria. En cualquier caso, en esta convocatoria no podrán exigirse aquellas pruebas superadas ya en la primera.

POSIBILIDAD DE MEJORA DE LA CALIFICACIÓN

En virtud del artículo 19.11 del Reglamento de Evaluación de la UBU, aquellos alumnos que hayan superado la asignatura en primera convocatoria (con una nota de 8.5 o superior) tendrán la posibilidad de mejorar su calificación, presentándose a un examen de preguntas tipo test sobre todo el temario. El peso de la nota de esta prueba será repartida de la siguiente forma: preguntas tipo test (40%). Esta nota se sumará a la nota obtenida en las pruebas de evaluación continua (35%), trabajos (20%) y participación, aportaciones y actitud (5%). Para ello el estudiante deberá comunicar al coordinador de la asignatura mediante correo electrónico su intención de presentarse a dicha prueba con una antelación mínima de dos días lectivos después de la publicación de las notas de la primera convocatoria. En caso de no superar en esta segunda prueba la calificación obtenida en primera convocatoria en el apartado “examen” se aplicará la misma nota obtenida en el procedimiento de evaluación “examen” en la primera convocatoria.

Para la realización de tutorías y exámenes, resulta imprescindible disponer de webcam y micrófono activados. Además, determinadas pruebas de evaluación podrán realizarse mediante videoconferencia a través de aplicaciones para videoconferencia.



Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Pruebas de evaluación continua: Pruebas objetivas a través del Moodle.	35 %	35 %
Prueba final	40 %	40 %
Elaboración y presentación de trabajos	20 %	20 %
Participación, aportaciones y actitud en las actividades formativas	5 %	5 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

EVALUACIÓN EXCEPCIONAL

Atendiendo a lo expuesto en el artículo 9 del Reglamento de Evaluación en sus puntos 9.1 y 9.2, los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua, deberán solicitar por escrito al Decano/a de Centro acogerse a una «evaluación excepcional». Dicho escrito recogerá las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua y deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. El Decano/a resolverá la procedencia o no de admitir dicha excepcionalidad. Esta forma de evaluación implica los mismos requisitos que la evaluación explicada en el apartado anterior, con la salvedad de la presencialidad que deberá sustituirse con la asistencia a tutorías programadas con las profesoras, ya sea de forma presencial y/u online.

Para superar la asignatura es requisito haber superado el procedimiento prueba final (5 sobre 10), las pruebas de evaluación continua (5 sobre 10), la elaboración y presentación de trabajos e informes (5 sobre 10) y participación, aportaciones y actitud en las actividades formativas.

EVALUACIÓN PARA ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá flexibilizarse con el fin de atender las circunstancias excepcionales que pudieran presentarse y ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las Universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

PROGRAMA UNIVERSITARIO CANTERA: En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

La Evaluación correspondiente a la Convocatoria Extraordinaria de Fin de Estudios de



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD; DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIA DE LOS ALIMENTOS

Máster se realizará a través de haber superado el procedimiento prueba final (5 sobre 10), las pruebas de evaluación continua (5 sobre 10), la elaboración y presentación de trabajos e informes (5 sobre 10) y participación, aportaciones y actitud en las actividades formativas.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

- Bibliografía específica.
- Tutorías.
- Presentaciones en formato PDF.
- Clases magistrales.

14. Calendarios y horarios:

<http://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/calendario-academico-y-distribucion-semestral-de-las-titulaciones-de-la-facultad-de-ciencias-de-la-salud>
<http://www.ubu.es/master-universitario-en-ciencias-de-la-salud-investigacion-y-nuevos-retos-semipresencial>

15. Idioma en que se imparte:

Castellano