

Módulo IV. Iniciación a la Investigación

Materia 4.1. Técnicas básicas de Investigación en Alimentación (5 ECTS OB)

ASIGNATURAS

*Técnicas
básicas de
Investigación
en
alimentación*

COMPETENCIAS

CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación	X
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	X
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	X
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	X
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.	X
CG1	Elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos o formular hipótesis razonables	X
CG2	Presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación, de transmitir emociones o de asesorar a personas y a organizaciones	X
CG3	Llevar a cabo con destreza presentaciones orales y escritas en diversos ámbitos profesionales (especializado, docente y divulgativo) y en ambos idiomas español e inglés.	X
CE1	Profundizar en la adquisición de conocimientos actualizados en Nutrición, Alimentación y Salud	X
CE4	Conocer las implicaciones éticas que requiere la investigación en el campo profesional propio	X
CE10	Contribuir al desarrollo de nuevas tecnologías de aplicación en el campo de la alimentación y la salud	X

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE ORIENTACIÓN		
CEO8	Adquirir destreza en el manejo de animales aplicando la legislación y los principios éticos y deontológicos en relación al conjunto de rutinas que se realizan en la experimentación animal.	X
CEO9	Adquirir la competencia técnica necesaria para obtener resultados precisos y reproducibles en el manejo de técnicas fisico-químicas habituales en laboratorios de investigación en alimentación y salud	X
CEO10	Adquirir conocimiento avanzado sobre cómo diseñar, realizar y evaluar experimentos de acuerdo a las normas de bioseguridad	X

Módulo IV. Iniciación a la Investigación

Materia 4.2. Técnicas avanzadas de Investigación en Alimentación (9 ECTS OP)

ASIGNATURAS					
	Nanoencapsulación y microencapsulación para la obtención de alimentos funcionales	Food toxicology	Cromatografía	Metodología en Ciencias de la alimentación	Nutriomics and metabolic control

COMPETENCIAS					
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación	X		X	X
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	X	X		X
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		X	X	X
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		X	X	X
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.		X	X	X
CG1	Elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos o formular hipótesis razonables		X	X	X
CG2	Presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación, de transmitir emociones o de asesorar a personas y a organizaciones		X		X
CG3	Llevar a cabo con destreza presentaciones orales y escritas en diversos ámbitos profesionales (especializado, docente y divulgativo) y en ambos idiomas español e inglés.		X		X
CG4	Seleccionar con juicio crítico bibliografía científica especializada	X	X		X
CE1	Profundizar en la adquisición de conocimientos actualizados en Nutrición, Alimentación y Salud				X

CE2	Desarrollar habilidades para la utilización de bases de datos y fuentes bibliográficas relacionadas con las Ciencias de la Alimentación		X			X
CE6	Conocer la relación entre diferentes situaciones fisiológicas y patológicas desde el punto de vista metabólico, molecular y genético					X
CE9	Ofrecer formación avanzada y especializada que permita al alumnado desenvolverse en el ámbito de la alimentación, de la nutrición y su relación con la salud		X		X	
CE10	Contribuir al desarrollo de nuevas tecnologías de aplicación en el campo de la alimentación y la salud	X			X	X
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE ORIENTACIÓN						
CEO11	Profundizar en el conocimiento actualizado de las técnicas y metodologías habitualmente utilizadas en investigación sobre toxicología alimentaria.		X	X		
CEO12	Conocer los fundamentos fisico-químicos de los distintos tipos de cromatografías y capacidad para poder aplicarlos en un caso práctico			X	X	
CEO13	Comprender el fundamento, la metodología y las posibles aplicaciones de las técnicas ómicas en nutrición y salud, así como saber utilizar las herramientas informáticas y los programas necesarios en este campo.				X	X
CEO14	Conocer el potencial de las nanopartículas y micropartículas como sistemas de transporte de ingredientes, nutrientes, probióticos y otros compuestos para fortificar, suplementar y obtener alimentos funcionales	X				
CEO15	Conocer las bases de la utilización de cultivos celulares en investigación, así como los requisitos desde el punto de vista de la infraestructura, equipos, seguridad, etc..de consideración en esta metodología				X	
CEO16	Profundizar en los mecanismos moleculares y las rutas metabólicas implicadas en la obesidad y complicaciones asociadas					X