



Asignatura: I+D Alimentaria
Código: 18456
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética
Curso Académico: 2017-2018
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS

ASIGNATURA / COURSE TITLE

I+D Alimentaria / Food R&D

1.1. Código / Course number

18456

1.2. Materia / Content area

I+D Alimentaria / Food R&D

1.3. Tipo / Course type

Formación optativa / Elective subject

1.4. Nivel / Course level

Grado / Bachelor (first cycle)

1.5. Curso/ Year

4º / 4th

1.6. Semestre / Semester

1º / 1st (Fall semester)

1.7. Idioma / Language

Español. Se emplea también Inglés en material docente / In addition to Spanish, English is also extensively used in teaching material

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

La asistencia a clases teóricas es muy recomendable / Attendance is highly advisable
La asistencia a los seminarios y tutorías es obligatoria en un 70% / Attendance to 70 % of the seminars and tutorials is mandatory.

1.9. Datos del equipo docente / Faculty data

Coordinador / Guillermo Reglero Rada
Departamento de / Química Física Aplicada



Asignatura: I+D Alimentaria
Código: 18456
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética
Curso Académico: 2017-2018
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS

Facultad / Ciencias
Despacho - Módulo / Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL).
Teléfono / Phone: 91 0017928
Correo electrónico/Email: guillermo.reglero@uam.es
Página web/Website:
Horario de atención al alumnado/Office hours: Cita previa/previous

El profesorado implicado en la asignatura puede consultarse en la página web del título:
<http://www.uam.es/ss/Satellite/CIencias/es/1242671471554/listadoCombo/Profesorado.htm>

1.10. Objetivos del curso / Course objectives

Objetivos del curso / Course objectives

El curso tiene como objetivo en primer lugar aprender a situar la I+D+I en el ámbito alimentario desde el punto de vista de su contribución a la generación de valor añadido, potenciación de la competitividad y contribución a la mejora de la salud mediante la alimentación. En segundo lugar, el curso pretende formar en el conocimiento del sistema de I+D+I y en el uso de las herramientas de planificación, gestión, financiación, evaluación, protección de resultados y difusión de la I+D+I alimentaria. Por último, se revisarán las diferentes estrategias de innovación en el ámbito de la nutrición, la alimentación y la salud.

Desde el punto de vista metodológico, en el curso no se pretende transmitir conocimientos sino desarrollar habilidades para la adquisición de dichos conocimientos por parte de los propios estudiantes.

Resultados de aprendizaje /learning outcomes

Conocimiento de herramientas de planificación y financiación de proyectos de I+D+I.
Conocimiento de la normativa sobre innovación alimentaria.
Conocimientos sobre protección de resultados y de su divulgación.
Conocimiento de estrategias de innovación alimentaria en el ámbito de la alimentación, la nutrición y la salud.

A través de la metodología docente empleada y las actividades formativas desarrolladas a lo largo del curso, el estudiante, al finalizar el mismo será capaz de Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores, Comercializar los productos alimentarios, Controlar y optimizar los procesos y los productos, Investigar y desarrollar nuevos procesos y productos, Realizar tareas de formación de personal.

Competencias / Competences

Los métodos docentes empleados y las actividades formativas desarrolladas en el curso académico permitirán al estudiante profundizar en aspectos concretos de las competencias

específicas del título de acuerdo con la Orden CIN730/2009, en concreto en las competencias:

- CD2.- Capacidad de organización y planificación
- CG3.- Capacidad de una correcta comunicación oral y escrita en lengua nativa
- CG7.- Capacidad de resolución de problemas
- CG8.- Capacidad para la reflexión y la toma de decisiones
- CG9.- Autocontrol
- CG10.- Seguridad en sí mismo
- CG11.- Habilidad para el trabajo en equipo de carácter interdisciplinar
- CG13.- Habilidad en las relaciones interpersonales
- CG15.- Capacidad de razonamiento crítico
- CG16.- Capacidad de elaboración y defensa de argumentos
- CG17.- Iniciativa y espíritu emprendedor
- CG19.- Capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CG20.- Capacidad para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
- CG21.- Compromiso ético
- CG22.- Capacidad crítica y autocrítica
- CG24.- Responsabilidad social
- CG25.- Responsabilidad laboral
- CG27.- Capacidad de aplicar sus conocimientos al desarrollo práctico de su profesión
- CG28.- Capacidad de aprendizaje autónomo
- CG29.- Capacidad para la adaptación a situaciones nuevas
- CG30.- Creatividad
- CG32.- Conocimiento de otras culturas y costumbres
- CG33.- Iniciativa y espíritu emprendedor
- CG34.- Motivación por la calidad
- CG35.- Orientación hacia la obtención de resultados

1.11. Contenidos del programa / **Course contents**

- Tema 1.- El sector de la alimentación y la nutrición.**
Situación de la Industria Alimentaria y tendencias de futuro. Innovación en procesos y productos. Alimentación y Salud.
- Tema 2.- Investigación, Desarrollo e Innovación.**
Investigación pública e investigación privada. Investigación básica, orientada y aplicada. Desarrollo tecnológico. Innovación.
- Tema 3.- El sistema español de ciencia-tecnología empresa.**
Planes regionales de I+D+I. El Plan Nacional de I+D+I. El Programa Marco de la Unión Europea. La Agencia Estatal de Financiación de la I+D+I. El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. La Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.

- Tema 4.- Innovación en alimentación.**
Desarrollo de nuevos procesos. Desarrollo de nuevos productos. Programas de ayudas a la I+D+I. Tipos de proyectos. Tipos de financiación de la I+D. La evaluación.
- Tema 5.- Open innovation.**
Nuevos desarrollos para acceder al mercado.
- Tema 6.- Alimentación, nutrición y salud.**
Alimentos de uso específico para la salud: tipos y características. Reglamentación para la comercialización de nuevos alimentos y alimentos de uso específico para la salud.
- Tema 7.- Regulación de los nuevos desarrollos alimentarios.**
La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). European Food Safety Authority (EFSA). Food and Drug Administration (FDA). Reglamentación para la comercialización de nuevos alimentos y alimentos de uso específico para la salud.
- Tema 8.- Resultados de la I+D alimentaria.**
Publicación, divulgación y difusión de resultados de la I+D. Protección de la propiedad industrial. Patentes.

1.12. Referencias de consulta / Course bibliography

<http://www.madrid.org/>
<http://www.idi.mineco.gob.es/>
<http://www.cdti.es/>
<http://cordis.europa.eu/>
<http://www.aesan.msc.es/>
<http://www.efsa.europa.eu/>
<http://www.fda.gov/>
<http://apps.webofknowledge.com/>

Libros

El sistema español de innovación. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. Madrid. 2004. ISBN: 84-95336-38-3.

Modelos de protocolos para la evaluación de actividades de I+D. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. 2003. ISBN: 86-668-4118-8.

Panorama del sistema Español de ciencia y tecnología. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. 2005. ISBN: 86-689-2722-8.



Asignatura: I+D Alimentaria
Código: 18456
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética
Curso Académico: 2017-2018
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS

Guía básica de gestión de proyectos de I+D. Xunta de Galicia. 2001.

Informe Cotec 2015. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. Madrid. 2015. ISBN: 978-92933-10-5.

2. Métodos docentes / Teaching methodology

El aprendizaje de la asignatura se llevará a cabo mediante actividades presenciales (clases teóricas, seminarios y prácticas en el laboratorio) y no presenciales dirigidas (trabajo del alumno).

Actividades formativas presenciales

Clases teóricas: Clases expositivas, donde se desarrollarán los contenidos teóricos, así como ejemplos y cuestiones prácticas.

Seminarios: Clases de prácticas en aula para la discusión sobre problemas vinculados a los temas teóricos, la resolución de cuestionarios, el desarrollo de debates, mesas redondas, etc.

Tutorías: Para la orientación y seguimiento de los trabajos propuestos, así como la resolución de dudas y dificultades encontradas tanto en cuestiones teóricas como prácticas.

Docencia en red

Se mantendrá activa la página Web de la asignatura como instrumento de comunicación.

Actividades formativas no presenciales

Estudio autónomo del estudiante. Preparación de trabajos y presentaciones orales.

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

		Nº de horas
Actividades presenciales	Clases teóricas y seminarios	36
	Tutorías	11
	Actividades de evaluación	7
Total actividades presenciales		54

Actividades no presenciales	Estudio	30
	Preparación de actividades prácticas	54
	Preparación de exámenes	12
Total actividades no presenciales		96
Carga total de horas de trabajo		150

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

La formación adquirida por el estudiante será evaluada a lo largo del curso mediante diferentes métodos de evaluación, cuya contribución a la calificación final será la siguiente:

Evaluación ordinaria

La calificación de la asignatura se realizará sobre un máximo de 10 puntos donde las actividades que se considerarán para la evaluación serán las siguientes:

1. Examen de teoría (55%).
2. Realización de trabajos o actividades individuales o por grupos (35)%
3. Presentación de los trabajos (10%)

Para aprobar la asignatura será necesario:

- Obtener una calificación igual o superior a 4 sobre 10 en el examen final.
- Obtener una calificación igual o superior a 5 (cinco) en el cómputo global de las actividades evaluables.

El estudiante que haya participado en menos de un 20% de las actividades de evaluación será calificado en la convocatoria ordinaria como “No evaluado”.

Convocatoria extraordinaria

El alumno volverá a ser evaluado a través de un examen escrito que corresponde al 55% de la nota final. En el caso de no haber superado el trabajo realizado, se podrá realizar un nuevo trabajo (35%). Se mantendrá la calificación obtenida en el curso para la presentación del trabajo (10%).

La calificación de “no evaluado” será asignada a los alumnos que hayan participado en menos de un 20% de las actividades evaluables.



Asignatura: I+D Alimentaria
Código: 18456
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética
Curso Académico: 2017-2018
Tipo: Formación Optativa
Nº de créditos: 6 ECTS

Las pruebas teóricas evaluarán las competencias del estudiante relacionadas con la adquisición las siguiente competencias:

- CG1: Capacidad de análisis y síntesis de la información
- CG3: Capacidad de una correcta comunicación oral y escrita en lengua nativa
- CG8: Capacidad para la reflexión y la toma de decisiones
- CG10: Seguridad en sí mismo
- CG15: Capacidad de razonamiento crítico
- CG16: Capacidad de elaboración y defensa de argumentos
- CG26: Capacidad de adquirir y aplicar conocimientos procedentes de la vanguardia científica
- CG34: Motivación por la calidad

La evaluación de las los trabajos se referirá a la adquisición de competencias:

- CG2: Capacidad de organización y planificación
- CG6: Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes y de gestionar la información
- CG7: Capacidad de resolución de problemas
- CG8: Capacidad para la reflexión y la toma de decisiones
- CG9: Autocontrol
- CG10: Seguridad en sí mismo
- CG11 y CG13: Habilidad para el trabajo en equipo y las relaciones interpersonales
- CG15: Capacidad de razonamiento crítico
- CG16: Capacidad de elaboración y defensa de argumentos
- CG26: Capacidad de adquirir y aplicar conocimientos procedentes de la vanguardia científica
- CG27: Capacidad de aplicar sus conocimientos al desarrollo práctico de su profesión
- CG35: Orientación hacia la obtención de resultados

5. Cronograma* / Course calendar

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
Total horas		54	96
Semana 1	Tema 1. Clases teóricas y seminarios	3	5
Semana 2	Tema 1. Seminarios y evaluación	3	6
Semana 3	Tema 2. Clases teóricas y seminarios	3	5
Semana 4	Tema 2. Seminarios y evaluación	3	6
Semana 5	Tema 3. Clases teóricas y seminarios	3	5

Semana 6	Tema 3. Seminarios y evaluación	3	6
Semana 7	Tema 4. Clases teóricas y seminarios	3	5
Semana 8	Tema 4. Seminarios y evaluación	3	6
Semana 9	Tema 5. Clases teóricas y seminarios	3	5
Semana 10	Tema 5. Seminarios y evaluación	3	6
Semana 11	Tema 6. Clases teóricas y seminarios	3	5
Semana 12	Tema 6. Seminarios y evaluación	3	8
Semana 13	Tema 7. Clases teóricas y seminarios	3	8
Semana 14	Tema 7. Seminarios y evaluación	3	8
Semana 15	Tema 8. Clases teóricas y seminarios	3	8
Semana 16	Evaluación (Examen)	1	4
A convenir	Tutorías	8	

*Este cronograma tiene carácter orientativo.