



Asignatura: I+D Alimentaria  
Código: 18456  
Centro: Facultad de Ciencias  
Titulación: Nutrición Humana y Dietética  
Nivel: Grado  
Tipo: 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 / 4<sup>th</sup>

### 1.6. Semestre / Semester

1º / 1<sup>st</sup> (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

Disponer de un nivel de inglés que permita al alumno leer bibliografía de consulta / Students must have a suitable level of English to read references in the language.



Asignatura: I+D Alimentaria  
Código: 18456  
Centro: Facultad de Ciencias  
Titulación: Nutrición Humana y Dietética  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 6 ECTS

## 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / **Minimum attendance requirement**

La asistencia es muy recomendable / **Attendance is highly advisable**  
La asistencia a los seminarios/tutorías/trabajo de campo es obligatoria en un 80% / **Attendance to 80% of the seminars/tutorials/fieldwork is mandatory**

## 1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Docente / **Lecturer:** Guillermo Reglero Rada (coordinador)  
Departamento de Química Física Aplicada / **Department of Applied Physical Chemistry**  
Facultad de Ciencias / **Science Faculty**  
Despacho - Módulo / **Office - Module:** 1.- Modulo 8. 505.1.  
2.- CIAL. C/ Nicolás Cabrera 9. Campus UAM.  
Teléfono / **Phone:** +34 910017928  
Correo electrónico/**Email:** guillermo.reglero@uam.es  
Página web/**Website:**  
Horario de atención al alumnado/**Office hours:** 9-10 horas.

## 1.11. 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.



Asignatura: I+D Alimentaria  
Código: 18456  
Centro: Facultad de Ciencias  
Titulación: Nutrición Humana y Dietética  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 6 ECTS

## Competencias / Competences

### Competencias conceptuales/**knowledge**

Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.

### Competencias procedimentales /**skills**

Capacidad de adquirir y aplicar conocimientos procedentes de la vanguardia científica. Capacidad de aplicar sus conocimientos al desarrollo práctico de su profesión. Capacidad de aprendizaje autónomo. Capacidad para la adaptación a situaciones nuevas. Creatividad. Capacidad para el liderazgo. Orientación hacia la obtención de resultados.

## 1.12. 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.**



Asignatura: I+D Alimentaria  
Código: 18456  
Centro: Facultad de Ciencias  
Titulación: Nutrición Humana y Dietética  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 6 ECTS

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.

## 1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

### Páginas WEB

<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.

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

Informe Cotec 2012. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica. Madrid. 2012. ISBN: 978-92933-10-5.

## 2. Métodos docentes / Teaching methodology

### Actividades formativas presenciales

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



Asignatura: I+D Alimentaria  
Código: 18456  
Centro: Facultad de Ciencias  
Titulación: Nutrición Humana y Dietética  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 6 ECTS

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



Asignatura: I+D Alimentaria  
Código: 18456  
Centro: Facultad de Ciencias  
Titulación: Nutrición Humana y Dietética  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 6 ECTS

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

##### Convocatoria ordinaria

Se combinarán dos métodos de evaluación: Examen escrito y realización + presentación de trabajos

- Examen escrito: 55 % de la calificación
- Realización de trabajos: 35% de la calificación
- Presentación de trabajos: 10% de la calificación

##### 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.

#### 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



Asignatura: I+D Alimentaria  
Código: 18456  
Centro: Facultad de Ciencias  
Titulación: Nutrición Humana y Dietética  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 6 ECTS

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	

(\*) El cronograma presentado tiene carácter orientativo.