

LICENCIADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

CURSO ACADÉMICO 2007/2008

Estudios	Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (BOE 11/08/00)
Centro	Facultad de Ciencias C/ Francisco Tomás y Valiente, 7 Campus de Cantoblanco 28049 – Madrid Teléfono: 914976879 Página Web
Créditos Académicos	150 y Complementos de Formación
Enseñanzas	2º ciclo
Requisitos Generales de Matrícula	<ul style="list-style-type: none"> - Asignaturas sueltas: para poder matricular asignaturas de cursos superiores es imprescindible matricular las de cursos inferiores. - Excepcionalmente los estudiantes inscritos en programas de movilidad podrán firmar acuerdos que no se acojan a este criterio general, a juicio de la dirección de los Centros y en función de la legislación vigente y de cada plan de estudios.

Créditos Totales	Obligatorios	Optativos	Libre Configuración	Total
Segundo Ciclo	105	30	15	150
Totales	105	30	15	150

Complementos de Formación

Podrán acceder a los estudios de segundo ciclo conducentes al Título de Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos quienes hayan superado el primer ciclo de uno de estos estudios: Licenciado en Farmacia, Licenciado en Veterinaria, Licenciado en Medicina, Licenciado en Biología, Licenciado en Química, Licenciado en Ciencias del Mar, Licenciado en Biotecnología, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes e Ingeniero Químico.

Asimismo quienes hayan superado los estudios conducentes al Título de Ingeniero Técnico en Industrias Agrarias y Alimentarias, Ingeniero Técnico en Hortofruticultura y Jardinería, Ingeniero Técnico en Explotaciones Agropecuarias, Ingeniero Técnico en Industrias Forestales, Ingeniero Técnico Industrial (Química Industrial) y Diplomado en Nutrición Humana y Dietética.

Será necesario haber superado los siguientes complementos de formación (dependiendo de los estudios de acceso):

Estudios y Títulos de Acceso	Complementos de Formación a Cursar (de no haberlo hecho antes)
Química (Licenciatura o primer ciclo)	Fisiología y Microbiología
Farmacia (Licenciatura o primer ciclo)	Ingeniería Química
Biología (Licenciatura o primer ciclo)	Análisis Químico e Ingeniería Química
Medicina (Licenciatura o primer ciclo)	Análisis Químico, Físico-Química, Ingeniería Química y Química Orgánica
Veterinaria (Licenciatura o primer ciclo)	Análisis Químico, Físico-Química e Ingeniería Química
Ciencias del Mar (Licenciatura o primer ciclo)	Análisis Químico, Ingeniería Química, Química Orgánica, Química Inorgánica, Bioquímica, Fisiología y Microbiología
Biotecnología (Licenciatura o primer ciclo)	Ninguno
Ingeniero Agrónomo	Análisis Químico y Fisiología
Ingeniero Químico	Bioquímica, Fisiología y Microbiología
Ingeniero de Montes	Fisiología y Microbiología
Ingeniero Técnico en Industrias Agrarias y Alimentarias	Análisis Químico, Química Orgánica y Fisiología
Ingeniero Técnico en Hortofruticultura y Jardinería, Ingeniero Técnico en Explotaciones Agropecuarias, Ingeniero Técnico en Industrias Forestales	Análisis Químico, Ingeniería Química, Bioquímica, Fisiología y Microbiología
Ingeniero Técnico Industrial (Química Industrial)	Bioquímica, Fisiología y Microbiología
Diplomado en Nutrición Humana y Dietética (UAM)	Ingeniería Química
Diplomado en Nutrición Humana y Dietética (excepto UAM)	Análisis Químico e Ingeniería Química

Código	Asignatura	Carácter	Créditos
15156	Análisis Químico	(C.F.)	6 (4t+2p)
15157	Bioquímica	(C.F.)	6 (4t+2p)
15158	Fisiología	(C.F.)	5 (4t+1p)
15159	Ingeniería Química	(C.F.)	6 (4t+2p)
15160	Matemáticas	(C.F.)	6 (4t+2p)
13053	Microbiología	(C.F.)	6 (4t+2p)
13461	Físico-Química	(C.F.)	6 (4t+2p)
15161	Química Inorgánica	(C.F.)	5 (4t+1p)
13459	Química Orgánica	(C.F.)	6 (4t+2p)

Primer Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	60	6	15*

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
13017	Química y Bioquímica de los Alimentos	(Tr)	7	1
14518	Productos Alimenticios I	(Tr)	8	1
14522	Producción de Materias Primas	(Tr)	5	1
14524	Operaciones y Procesos de la Tecnología de Alimentos	(Tr)	5	1
14526	Ingeniería Genética	(Ob)	5	1
14519	Productos Alimenticios II	(Tr)	6	2
14520	Microbiología de los Alimentos	(Tr)	9	2
14521	Toxicología Alimentaría	(Tr)	5	2
14525	Elaboración de los Alimentos	(Tr)	5	2
14523	Salud Pública	(Tr)	5	2

Segundo Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	45	24	15*

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14528	Metabolismo y Nutrición	(Tr)	7	1
14530	Normalización y Legislación Alimentarias	(Tr)	5	1
14531	Proyectos Industriales y Distribución de Alimentos	(Tr)	5	1
14533	Análisis Avanzado de Alimentos	(Ob)	7	1
13024	Economía y Gestión en la Empresa Alimentaría	(Tr)	5	2
14527	Alimentación y Cultura	(Tr)	5	2
14529	Dietética y Dietoterapia	(Tr)	5	2
14532	Experimentación Integrada	(Tr)	6	2

Oferta de Optativas

Primer Curso

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14535	Biotecnología de Animales y Plantas	(Op)	6	2
14537	Fermentaciones Alimentarias	(Op)	6	2
14543	Tecnología y Caracterización de Aceites Comestibles	(Op)	6	2

Segundo Curso

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14536	Biotecnología de Microorganismos	(Op)	6	1
14539	Innovación en la Industria Alimentaria	(Op)	6	1
14545	Tecnología y Caracterización del Vino	(Op)	6	1
14534	Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes de Procesos Tecnológicos	(Op)	6	2
14538	Gestión Integral de la Calidad	(Op)	6	2
14540	Métodos de Conservación no Térmicos	(Op)	6	2
14541	Prácticas en el Sector Alimentario	(Op)	6	2
14544	Tecnología y Caracterización de Productos Lácteos	(Op)	6	2

→ **Plan de Estudios para los alumnos que acceden desde Nutrición Humana y Dietética (desde el curso 2002/03)**

Primer Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	45	54**	16**

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
13017	Química y Bioquímica de los Alimentos	(Tr)	7	1
14518	Productos Alimenticios I	(Tr)	8	1
14522	Producción de Materias Primas	(Tr)	5	1
14524	Operaciones y Procesos de la Tecnología de Alimentos	(Tr)	5	1
14526	Ingeniería Genética	(Ob)	5	1
14519	Productos Alimenticios II	(Tr)	6	2
14520	Microbiología de los Alimentos	(Tr)	9	2

Segundo Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	35	54**	16**

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14528	Metabolismo y Nutrición	(Tr)	7	1
14530	Normalización y Legislación Alimentarias	(Tr)	5	1
14531	Proyectos Industriales y Distribución de Alimentos	(Tr)	5	1
14533	Análisis Avanzado de Alimentos	(Ob)	7	1
13024	Economía y Gestión en la Empresa Alimentaria	(Tr)	5	2
14532	Experimentación Integrada	(Tr)	6	2

En sustitución de las asignaturas troncales (25 créditos), que con carácter general deben realizar los estudiantes, los que acceden desde Nutrición Humana y Dietética han de realizar adicionalmente a los que determina el plan de estudios 24 créditos optativos y 1 de libre configuración.

Oferta de Optativas

Primer Curso

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14535	Biología de Animales y Plantas	(Op)	6	2
14537	Fermentaciones Alimentarias	(Op)	6	2
14543	Tecnología y Caracterización de Aceites Comestibles	(Op)	6	2

Segundo Curso

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14536	Biología de Microorganismos	(Op)	6	1
14539	Innovación en la Industria Alimentaria	(Op)	6	1
14545	Tecnología y Caracterización del Vino	(Op)	6	1
14534	Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes de Procesos Tecnológicos	(Op)	6	2
14538	Gestión Integral de la Calidad	(Op)	6	2
14540	Métodos de Conservación no Térmicos	(Op)	6	2
14541	Prácticas en el Sector Alimentario	(Op)	6	2
14544	Tecnología y Caracterización de Productos Lácteos	(Op)	6	2

→ **Plan de Estudios para los alumnos que acceden desde Ingeniería Técnica en Industrias Agrarias y Alimentarias (desde el curso 2004/05)**

Primer Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	45	6+12***	16***

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
13017	Química y Bioquímica de los Alimentos	(Tr)	7	1
14518	Productos Alimenticios I	(Tr)	8	1
14526	Ingeniería Genética	(Ob)	5	1
14519	Productos Alimenticios II	(Tr)	6	2
14520	Microbiología de los Alimentos	(Tr)	9	2
14521	Toxicología Alimentaria	(Tr)	5	2
14523	Salud Pública	(Tr)	5	2

Segundo Curso	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	Créditos libre configuración
	35	24+12***	16***

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14528	Metabolismo y Nutrición	(Tr)	7	1
14530	Normalización y Legislación Alimentarias	(Tr)	5	1
14533	Análisis Avanzado de Alimentos	(Ob)	7	1
14527	Alimentación y Cultura	(Tr)	5	2
14529	Dietética y Dietoterapia	(Tr)	5	2
14532	Experimentación Integrada	(Tr)	6	2

Oferta de Optativas

En sustitución de las asignaturas troncales (25 créditos), que con carácter general deben realizar los estudiantes, los que acceden desde Ingeniería Técnica en Industrias Agrarias y Alimentarias han de realizar, adicionalmente a los que determina el plan de estudios 1 de libre configuración y las siguientes asignaturas optativas (12 créditos en 1^{er} curso y 12 créditos en 2^o curso):

Código	Asignatura	Curso	Carácter	Créditos	Semestre
14539	Innovación en la Industria Alimentaria	1	(Op)	6	1
14536	Biología de Microorganismos	1	(Op)	6	1
14541	Prácticas en el Sector Alimentario	2	(Op)	6	2
14535	Biología de Animales y Plantas	2	(Op)	6	2

Primer Curso

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14537	Fermentaciones Alimentarias	(Op)	6	2
14543	Tecnología y Caracterización de Aceites Comestibles	(Op)	6	2

Segundo Curso

Código	Asignatura	Carácter	Créditos	Semestre
14545	Tecnología y Caracterización del Vino	(Op)	6	1
14534	Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes de Procesos Tecnológicos	(Op)	6	2
14538	Gestión Integral de la Calidad	(Op)	6	2
14540	Métodos de Conservación no Térmicos	(Op)	6	2
14544	Tecnología y Caracterización de Productos Lácteos	(Op)	6	2

Observaciones

(*) Los estudiantes deberán superar 15 créditos de libre configuración a lo largo de los dos cursos.

En ningún caso se podrán cursar como Libre Configuración asignaturas que repitan los contenidos de otras asignaturas (troncales, obligatorias, optativas o de libre elección).

(**) Los estudiantes que accedan desde la titulación de Nutrición Humana y Dietética deberán cursar:

- 16 créditos de libre configuración, de los cuales les serán convalidados automáticamente 9 en atención a la formación que le proporciona haber completado los estudios para obtener un título oficial.
- 54 créditos optativos que tendrán que realizar entre primer y segundo curso

(***) Los estudiantes que accedan desde la titulación de Ingeniería Técnica en Industrias Agrarias y Alimentarias deberán cursar:

- 16 créditos de libre configuración, de los cuales les serán convalidados automáticamente 7 en atención a la formación que le proporciona haber completado los estudios para obtener un título oficial.
- 18 créditos optativos en primer curso y 36 créditos en segundo curso.

El estudiante podrá obtener hasta un máximo de 12 créditos de Libre Configuración por la realización de prácticas en empresas.

Esta titulación cuenta con una Comisión docente que se ocupa de múltiples aspectos académicos de esta Licenciatura, siendo el ámbito adecuado para plantear y debatir propuestas que afecten a estos estudios, así como para buscar soluciones a los conflictos académicos.

Esta Comisión, presidida por un Delegado/Coordinador del Decano, está formada por varios miembros que representan a las Facultades y Departamentos involucrados en la docencia de la Licenciatura, así como a los estudiantes de los distintos cursos. A ella también asiste el Vicedecano de Planes de Estudio.

Sus competencias, reglamento y estructura pueden consultarse en:

<http://www.uam.es/centros/ciencias/informaciongeneral/comisionesdeseguimiento.htm>

Tabla de Equivalencia entre el Plan Antiguo y el Plan Nuevo

Asignatura del Plan Antiguo	Asignatura del Plan Nuevo
Alimentación y Cultura	Alimentación y Cultura
Bromatología	Productos Alimenticios I + Productos Alimenticios II
Dietética y Nutrición I	Metabolismo y Nutrición
Dietética y Nutrición II	Dietética y Dietoterapia
Economía y Gestión en la Empresa Alimentaria	Economía y Gestión en la Empresa Alimentaria
Higiene de los Alimentos I	Microbiología de los Alimentos
Higiene de los Alimentos II	Toxicología Alimentaria
Normalización y Legislación Alimentarias	Normalización y Legislación Alimentarias
Producción de Materias Primas	Producción de Materias Primas
Química y Bioquímica de los Alimentos	Química y Bioquímica de los Alimentos
Salud Pública	Salud Pública y Alimentación
Operaciones Básicas en Industrias Alimentarias	Operaciones y Procesos de la Tecnología de Alimentos
Tecnología de los Alimentos	Elaboración de Alimentos + Proyectos Industriales y Distribución de Alimentos
	Experimentación Integrada en Ciencia y Tecnología de Alimentos
Análisis de Alimentos	Análisis Avanzado de Alimentos
Ingeniería Genética	Ingeniería Genética
Biotecnología de Plantas	
Biotecnología de Animales	Biotecnología de Animales y Plantas
Biotecnología de Microorganismos: Levaduras	Biotecnología de Microorganismos
Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes de Procesos Tecnológicos	Aditivos Alimentarios y Coadyuvantes de Procesos Tecnológicos
Quimiometría Alimentaria	Quimiometría Alimentaria
Microbiología Industrial	Fermentaciones Alimentarias
Industrias Alimentarias de Productos Vegetales, Industrias Alimentarias de Productos de Origen Animal	Innovación en la Industria Alimentaria Prácticas en el Sector Alimentario Tecnología y Caracterización del Vino Tecnología y Caracterización de Productos Lácteos Tecnología y Caracterización de Aceites Comestibles Gestión Integral de la Calidad Métodos de Conservación no Térmicos
Control de Contaminación Industrial	
Propiedades Físico Químicas de los Alimentos	
Plaguicidas	
Detección de Alimentos Irradiados	