

GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

Curso	Semestre	Asignatura	ECTS
1º	1º	QUÍMICA ORGÁNICA	6,0
		TÉCNICAS MATEMÁTICAS Y OPERACIONALES	6,0
		ECONOMÍA Y GESTIÓN DE EMPRESA	6,0
		PRINCIPIOS DE QUÍMICA	6,0
		BIOLOGÍA	6,0
	2º	BIOQUÍMICA ESTRUCTURAL	6,0
		FÍSICA APLICADA Y FÍSICOQUÍMICA	6,0
		ESTADÍSTICA	6,0
		FISIÓLOGIA CELULAR Y HUMANA	6,0
		FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE LOS ALIMENTOS	6,0
2º	1º	TÉCNICAS ANALÍTICAS	6,0
		BROMATOLOGÍA	6,0
		OPERACIONES BÁSICAS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	6,0
		MICROBIOLOGÍA	6,0
		QUÍMICA Y BIOQUÍMICA DE LOS ALIMENTOS	6,0
	2º	MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA	6,0
		ANÁLISIS DE LOS ALIMENTOS	6,0
		AMPLIACIÓN DE BROMATOLOGÍA	6,0
		PRODUCCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	6,0
		PARASITOLOGÍA ALIMENTARIA	6,0
3º	1º	NUTRICIÓN	6,0
		BIOTECNOLOGÍA ALIMENTARIA	6,0
		TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS 1	6,0
		OPTATIVA 1	6,0
		OPTATIVA 2	6,0
	2º	TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS 2	6,0
		TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA	6,0
		DIETÉTICA	6,0
		OPTATIVA 3	6,0
		OPTATIVA 4	6,0
4º	1º	PLANTAS DE PROCESADO DE ALIMENTOS	6,0
		SALUD PÚBLICA	6,0
		LEGISLACIÓN ALIMENTARIA Y DEONTOLOGÍA	6,0
		OPTATIVA 5	6,0
		OPTATIVA 6	6,0
	2º	HIGIENE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	6,0
		GESTIÓN Y CALIDAD ALIMENTARIA	6,0
		PRÁCTICAS DE EMPRESA	12,0
		TRABAJO FIN DE GRADO	6,0

Asignaturas optativas

BIOLOGÍA MOLECULAR APLICADA A LOS ALIMENTOS
BIOPROCESOS INDUSTRIALES
ENZIMOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS (*)
EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE ANÁLISIS AGROALIMENTARIOS
FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE LA NUTRICIÓN
FISIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE LA POSRECOLECCIÓN
INDUSTRIAS DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL
INDUSTRIAS DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL (*)
INGENIERÍA DE PROCESOS ALIMENTARIOS (*)
PLANTAS DE INTERÉS ALIMENTARIO
PLANTAS TRANSGÉNICAS Y ALIMENTACIÓN
PROCESOS FÍSICOQUÍMICOS DE INTERÉS EN LOS ALIMENTOS
QUÍMICA AGRÍCOLA
QUÍMICA DE LOS FÁRMACOS Y MARCADORES ORGÁNICOS EN LOS ALIMENTOS. TRAZABILIDAD
REACCIONES Y COMPUESTOS INORGÁNICOS EN TECNOLOGÍA ALIMENTARIA
TECNOLOGÍA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS

(*) No ofertadas en el curso académico 2018-19

Curso primero

Código	Abrev.	Asignatura	Departamento	Tipo	Sem.
2031115	BG	BIOLOGÍA (La célula y orgánulos celulares. Introducción a la Genética)	PARASITOLOGÍA + FISIOLOGÍA VEGETAL	B	1
2031113	EG	ECONOMÍA Y GESTIÓN DE EMPRESA (Organización y gestión de los servicios de alimentación)	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS + COMERCIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	B	1
2031114	PQ	PRINCIPIOS DE QUÍMICA (Química general básica)	FISICOQUÍMICA	B	1
2031111	QO	QUÍMICA ORGÁNICA (Estructura de los compuestos orgánicos. Estereoquímica. Reactividad. Hidrocarburos)	QUÍMICA FARMACÉUTICA Y ORGÁNICA	B	1
2031112	TMO	TÉCNICAS MATEMÁTICAS Y OPERACIONALES (Principios básicos de matemáticas y biometría)	ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA	B	1
2031116	BQE	BIOQUÍMICA ESTRUCTURAL (Estructura de biomoléculas, enzimología, membranas, biología molecular)	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	B	2
2031119	ES	ESTADÍSTICA (Análisis descriptivo de datos estadísticos. Inferencia estadística)	ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA	B	2
2031117	FFQ	FÍSICA APLICADA Y FISICOQUÍMICA (Conceptos básicos de Física y Físicoquímica aplicados a la ciencia y tecnología de los alimentos)	FISICA APLICADA + FISICOQUÍMICA	B	2
2031118	FCH	FISIOLOGÍA CELULAR Y HUMANA (Fisiología de los sistemas y aparatos)	FISIOLOGÍA	B	2
203111A	FIA	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE LOS ALIMENTOS (Introducción a la Ingeniería Química de los alimentos)	INGENIERÍA QUÍMICA	O	2

Curso segundo

Código	Abrev.	Asignatura	Departamento	Tipo	Sem.
2031125	BRO	BROMATOLOGÍA (Propiedades físico-químicas y funcionales de los componentes de los alimentos. Clasificación, composición química y elaboración de alimentos de origen animal. Análisis sensorial)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	O	1
2031121	M	MICROBIOLOGÍA (Microorganismos y métodos microbiológicos)	MICROBIOLOGÍA	B	1
2031129	OBI	OPERACIONES BÁSICAS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA (Operaciones básicas en industria de los alimentos)	INGENIERÍA QUÍMICA	O	1
2031122	QBA	QUÍMICA Y BIOQUÍMICA DE LOS ALIMENTOS (Modificaciones químicas y bioquímicas de los alimentos durante el tratamiento y almacenamiento)	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II + NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	O	1
2031127	TA	TÉCNICAS ANALÍTICAS (El proceso analítico: etapas, toma y tratamiento de muestras. Técnicas espectroscópicas, electroquímicas y de separación: fundamento, instrumentación y aplicaciones)	FISICOQUÍMICA + QUÍMICA ANALÍTICA	O	1
2031126	ABRO	AMPLIACIÓN DE BROMATOLOGÍA (Clasificación, estudio descriptivo, composición, y propiedades de alimentos de origen vegetal)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	O	2
2031124	AA	ANÁLISIS DE ALIMENTOS (Procedimientos para análisis de alimentos)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	O	2
203112A	MAL	MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA (Contaminación microbiana y deterioro microbiológico de alimentos)	MICROBIOLOGÍA	O	2
2031128	PA	PARASITOLOGÍA ALIMENTARIA (Contaminación parasitaria)	PARASITOLOGÍA	O	2
2031123	PMP	PRODUCCIÓN DE MATERIAS PRIMAS (Fundamentos de los sistemas de producción de alimentos de origen animal y vegetal)	EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA	O	2

Curso tercero

Código	Abrev.	Asignatura	Departamento	Tipo	Sem.
2031132	BA	BIOTECNOLOGÍA ALIMENTARIA (Aislamiento, cultivo, metabolismo y genética de cepas microbianas de interés en biotecnología alimentaria. Aplicaciones biotecnológicas de las enzimas)	MICROBIOLOGÍA + BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	O	1
2031131	N	NUTRICIÓN (Funciones y utilización metabólica de los nutrientes. Recomendaciones dietéticas, objetivos nutricionales y guías alimentarias)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	O	1
2031133	TAL1	TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS 1 (Conservación por calor, frío, deshidratación y bajas temperaturas. Envasado)	INGENIERÍA QUÍMICA	O	1
2031136	D	DIETÉTICA (Dieta equilibrada. Índices de calidad de una dieta. Alimentación en las distintas etapas de la vida)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	O	2
2031134	TAL2	TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS 2 (Operaciones de procesado industrial, con alimentos sólidos, líquidos y sólido-fluido)	INGENIERÍA QUÍMICA	O	2
2031135	TOA	TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA (Tipos de tóxicos y contaminantes alimentarios. Causas de la toxicidad, origen y prevención)	TOXICOLOGÍA	O	2

Curso cuarto

Código	Abrev.	Asignatura	Departamento	Tipo	Sem.
2031144	LAD	LEGISLACIÓN ALIMENTARIA Y DEONTOLOGÍA (Normalización y Legislación alimentaria. Deontología)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA + DERECHO ADMINISTRATIVO	O	1
2031141	PPA	PLANTAS DE PROCESADOS DE ALIMENTOS (Operaciones de procesamiento industrial con alimentos sólidos, líquidos y sólido-fluido. Ingeniería Genética y su aplicación en alimentación)	INGENIERÍA QUÍMICA	O	1
2031142	SP	SALUD PÚBLICA (Concepto sobre salud, Salud Pública, enfermedad y Educación Sanitaria. Epidemiología y prevención de las enfermedades. Epidemiología nutricional)	MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA	O	1
2031145	GCA	GESTIÓN Y CALIDAD ALIMENTARIA (Sistemas de Garantía de la calidad en la industria alimentaria. Gestión medioambiental)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	O	2
2031143	HSA	HIGIENE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA (Seguridad alimentaria en la producción primaria. Higiene aplicada a la industria. Modelo de gestión de la seguridad alimentaria. Planes Generales de Higiene (PGH) y Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC).	MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA	O	2
2031188	PE	PRÁCTICAS EXTERNAS (Período de formación de dos meses de prácticas a tiempo completo en empresas relacionadas con el sector alimentario)		O	2
2031199	TFG	TRABAJO FIN DE GRADO (Realización, presentación y defensa de un trabajo fin de Grado sobre temas relacionados con las materias del mismo)	TODOS LOS DEPARTAMENTOS IMPLICADOS EN LA DOCENCIA DEL GRADO	O	2

Optativas

Código	Abrev.	Asignatura	Departamento	Tipo	Sem.
20311A7	BI	BIOPROCESOS INDUSTRIALES (Cinética enzimática y del cultivo de microorganismos. Biorreactores y reactores enzimáticos. Fermentadores discontinuos y continuos. Operaciones de separación)	INGENIERÍA QUÍMICA	OP	1
20311AE	BMA	BIOLOGÍA MOLECULAR APLICADA A LOS ALIMENTOS (Regulación de la expresión génica por nutrientes y por compuestos bioactivos de los alimentos. Detección de organismos modificados genéticamente)	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	OP	2
20311A9	ECL	EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE ANÁLISIS AGROALIMENTARIOS (Legislación y principios de calidad de los laboratorios agroalimentarios. Validación de métodos)	QUÍMICA ANALÍTICA	OP	1
20311A8	FFN	FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE LA NUTRICIÓN (Fisiología y Fisiopatología de la Nutrición)	FISIOLOGÍA	OP	2
20311AA	FPRE	FISIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE LA POSRECOLECCIÓN (Cambios tras la recolección y el almacenamiento. Tecnología de la conservación de alimentos de origen vegetal)	FISIOLOGÍA VEGETAL	OP	2
20311A1	IAA	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE ORIGEN ANIMAL (Clasificación, propiedades y valor nutritivo de alimentos de origen animal)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	OP	1
20311AF	PFA	PROCESOS FÍSICOQUÍMICOS DE INTERÉS EN LOS ALIMENTOS (Procesos de adsorción y mecanismos cinéticos de alteración de los alimentos. Transferencia energética)	FÍSICOQUÍMICA	OP	2
20311AG	PIA	PLANTAS DE INTERÉS ALIMENTARIO (Origen y diversidad de los vegetales de uso alimentario. Morfología de plantas y órganos vegetales utilizados en alimentación. Nomenclatura botánica y popular)	BOTÁNICA	OP	1
20311AB	PTA	PLANTAS TRANSGÉNICAS Y ALIMENTACIÓN (Mejora biotecnológica de plantas usadas en alimentación. Plantas transgénicas: agricultura molecular)	FISIOLOGÍA VEGETAL	OP	1
20311A5	QAG	QUÍMICA AGRÍCOLA (El suelo: tipos, componentes y propiedades. Fertilizantes y productos fitosanitarios. Degradación del suelo)	EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA	OP	1
20311AC	QMT	QUÍMICA DE LOS FÁRMACOS Y MARCADORES ORGÁNICOS EN LOS ALIMENTOS. TRAZABILIDAD (Análisis de fármacos y sus metabolitos en los alimentos. Trazabilidad química. Marcadores orgánicos y herramientas para su control. Nanotecnología en el sector alimentario)	QUÍMICA FARMACÉUTICA Y ORGÁNICA	OP	2
20311AD	RCI	REACCIONES Y COMPUESTOS INORGÁNICOS EN TECNOLOGÍA ALIMENTARIA (Propiedades de oxidantes, reductores o agentes complejantes de interés en tecnología y ciencia de los alimentos)	QUÍMICA INORGÁNICA	OP	1
20311A4	TBA	TECNOLOGÍA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS (Composición y propiedades de vino, cerveza y bebidas destiladas. Detección de fraudes)	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA	OP	1