

## DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2024)

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
 Modalidad: Presencial

### 1<sup>er</sup> CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Tipo *	Semestre
9155	Biología vegetal y animal	6	Básica (C) GAMR	1
9156	Economía de la empresa I	6	Básica (I) GAMR	1
9157	Física I	6	Básica (I) GAMR	1
9158	Matemáticas I	6	Básica (I) GAMR	1
9159	Química general	6	Básica (I) GAMR	1
9160	Organización de la producción	6	Obligatoria GIOI	1
9161	Botánica agrícola	3	Obligatoria GAMR	2
9162	Edafología	3	Obligatoria GAMR	2
9163	Física II	6	Básica (I) GAMR	2
9164	Informática	6	Básica (I) GAMR	2
9165	Matemáticas II	6	Básica (I) GAMR	2
9166	Geología y climatología	6	Básica (C) GAMR	2
9167	Estadística y cálculo numérico	6	Básica (I) GIOI	2

\* RAMA DE CONOCIMIENTO DE ASIGNATURAS DE FORMACIÓN BÁSICA: A: Artes y Humanidades, C: Ciencias, S: Ciencias de la Salud, J: Ciencias Sociales y Jurídicas e I: Ingeniería y Arquitectura.

\* GRADO AL QUE PERTENECE LA ASIGNATURA: GAMR: Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural GIOI: Grado en Ingeniería de Organización Industrial.

### 2<sup>o</sup> CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Tipo*	Semestre
9168	Bioquímica	6	Obligatoria GAMR	1
9169	Electrotecnia	6	Obligatoria GAMR	1
9170	Expresión gráfica	6	Básica (I) GAMR	1
9171	Microbiología agroalimentaria	6	Obligatoria GAMR	1
9172	Producción animal	6	Obligatoria GAMR	1
9173	Organización del trabajo y recursos humanos** (esta asignatura se imparte en español o en inglés)	6	Obligatoria GIOI	1
9174	Economía de la empresa II	6	Obligatoria GAMR	2
9175	Fitotecnia	9	Obligatoria GAMR	2
9176	Hidráulica	3	Obligatoria GAMR	2
9177	Métodos de análisis agroalimentarios	3	Obligatoria GAMR	2
9178	Motores y máquinas agrícolas	3	Obligatoria GAMR	2
9179	Topografía	6	Obligatoria GAMR	2
9180	Ampliación de cálculo y geometría	6	Básica (I) GIOI	2

**3<sup>er</sup> CURSO**

Código	Asignatura	Créditos	Tipo*	Semestre
9181	Gestión de la calidad en las industrias agroalimentarias	3	Obligatoria GAMR	1
9182	Ingeniería de alimentos	9	Obligatoria GAMR	1
9183	Logística en las empresas agroalimentarias	3	Obligatoria GAMR	1
9184	Química agrícola	6	Obligatoria GAMR	1
9185	Tecnología de estructuras	6	Obligatoria GAMR	1
9186	Prevención de riesgos laborales** <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	1
9187	Composición de alimentos	3	Obligatoria GAMR	2
9188	Construcción y edificación agroalimentaria	9	Obligatoria GAMR	2
9189	Cultivos herbáceos y leñosos	6	Obligatoria GAMR	2
9190	Gestión y aprovechamiento agrícola de residuos	3	Obligatoria GAMR	2
9191	Gestión y aprovechamiento de subproductos agroalimentarios	3	Obligatoria GAMR	2
9192	Tecnología de los alimentos	6	Obligatoria GAMR	2
9193	Calidad <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	2

**4<sup>o</sup> CURSO**

Código	Asignatura	Créditos	Tipo*	Semestre
9194	Ecología y evaluación del impacto medioambiental	3	Obligatoria GAMR	1
9195	Industrias de procesado de alimentos	9	Obligatoria GAMR	1
9196	Maquinaria agroalimentaria y control de procesos	6	Obligatoria GAMR	1
9197	Viticultura	3	Obligatoria GAMR	1
9198	Marketing industrial	6	Obligatoria GIOI	
9199	Estrategia y política de empresa	6	Obligatoria GIOI	
9200	Cultivos en forzado	3	Obligatoria GAMR	2
9201	Proyectos en ingeniería	6	Obligatoria GAMR	2
9202	Ciencia de materiales. Estructura y propiedades** <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	2
9203	Energías renovables <i>(Es obligatorio cursarla)</i>	3	Optativa GAMR	2
9204	Trabajo fin de grado (Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural) <sup>(1)</sup>	12	Trabajo fin de grado GAMR	2

**OPTATIVAS GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL**

*(Elegir 6 créditos en el 2<sup>o</sup> semestre)*

9205	Tecnología enológica	3	Optativa GAMR	1
9206	Modelos matemáticos aplicados en la ingeniería agroalimentaria	3	Optativa GAMR	1
9207	Contaminación y degradación de suelos	3	Optativa GAMR	1
9208	Infraestructuras agrarias	3	Optativa GAMR	1
9209	Tecnología postcosecha	3	Optativa GAMR	2
9210	Diseño asistido por ordenador	3	Optativa GAMR	2
9211	Ingeniería de los espacios verdes	3	Optativa GAMR	2
9212	Prácticas en empresa <sup>(2)</sup>	9	Optativa GAMR	1 o 2

**5<sup>o</sup> CURSO**

Código	Asignatura	Créditos	Tipo*	Semestre
9213	Investigación operativa I <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	1

9214	Automatismos y control industrial** <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	1
9215	Gestión de proyectos	6	Obligatoria GIOI	1
9216	Sistemas de información gerencial	6	Obligatoria GIOI	1
9217	Sistemas de producción y fabricación industrial	6	Obligatoria GIOI	1
9218	Elasticidad y resistencia de materiales** <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	1
9219	Ingeniería térmica ** <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	2
9220	Teoría de mecanismos y máquinas	6	Obligatoria GIOI	2
9221	Fundamentos de electrónica	6	Obligatoria GIOI	2
9222	Investigación operativa II	6	Obligatoria GIOI	2
9223	Diseño, planificación y control de sistemas productivos** <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	6	Obligatoria GIOI	2
9224	Expresión gráfica II	6	Obligatoria GIOI	2

### 6º CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Tipo*	Semestre
9225	Trabajo fin de grado (Ingeniería de Organización Industrial) <sup>(1)</sup> ** <i>(esta asignatura se imparte en español o en inglés)</i>	18	Trabajo fin de grado GIOI	1 o 2

**Asignaturas optativas:** Para que una asignatura optativa pueda impartirse debe tener un número mínimo de alumnos matriculados, según la normativa interna de la universidad. Después de la matrícula, el centro publicará un listado de las asignaturas optativas que pasan el corte. En caso de no impartirse la asignatura elegida, el alumnado afectado deberá modificar la matrícula en el plazo que establezca el centro.

### RESTRICCIONES DE MATRÍCULA

<sup>(1)</sup> Para matricularse del Trabajo fin de grado es necesario haber superado un mínimo de 156 créditos del grado correspondiente y tener matriculados los créditos que restan para completar el grado correspondiente.

La matrícula otorga el derecho a ser calificado.

El Trabajo fin de grado se podrá matricular en el plazo oficial o en las dos primeras semanas de inicio de la docencia del segundo semestre.

Se podrá solicitar la movilidad del Trabajo fin de grado (GIOI) al segundo semestre.

Se podrá solicitar la movilidad del Trabajo fin de grado (GAMR) al primer semestre.

<sup>(2)</sup> Las Prácticas en empresa (máximo 9 créditos) sólo se podrán iniciar una vez superados 150 créditos.

Para poder matricularse de Prácticas en empresa, se deberá disponer de una oferta de prácticas firmada por la empresa y aceptada por la dirección del centro. Dado que la carga académica asociada a las prácticas es de 9 créditos, el periodo de prácticas acordado debe implicar al menos 225 horas de trabajo del alumno.

Las Prácticas en empresa pueden realizarse en el primer o segundo semestre.

### \*\* ITINERARIO BILINGÜE (Grado en Ingeniería de Organización Industrial)

Se podrá optar por cursar en inglés las asignaturas indicadas.

Para obtener la certificación del itinerario bilingüe (<http://www.ubu.es/grado-en-ingenieria-de-organizacion-industrial/informacion-basica/gioi-itinerario-bilingue-en-ingles>), se deberán superar 90 créditos de asignaturas impartidas en inglés y cumplir alguno de los siguientes requisitos:

- Haber obtenido como mínimo una nota de 7 (notable) en idioma Inglés en las Pruebas de Acceso a la Universidad.
- Acreditar un nivel B1 de inglés.
- Superar una prueba de nivel al comienzo del curso que realizará la Universidad de Burgos.  
<https://fundacionubu.com/>

**CRÉDITOS POR CURSO**

<b>CURSO</b>	<b>Formación básica</b>	<b>Obligatorias</b>	<b>Optativas</b>	<b>Trabajo fin de grado</b>	<b>TOTAL</b>
1º	60	12	--	--	<b>72</b>
2º	12	60	--	--	<b>72</b>
3º	--	69	--	--	<b>69</b>
4º	--	51	6	12	<b>69</b>
5º	--	72	--	--	<b>72</b>
6º	--	--	--	18	<b>18</b>
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>264</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>372</b>

**CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN**

En el año académico 2024/25 se implantarán todos los cursos del Doble Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural e Ingeniería de Organización Industrial (plan 2024). Deberá adaptarse a este plan de estudios nuevo la totalidad del alumnado que estuviese cursando los estudios en el plan a extinguir (plan 2018), salvo quienes expresamente soliciten que se les mantenga en el plan a extinguir.

**ADAPTACIONES DE LOS PLANES A EXTINGUIR: TABLA DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS**

<b>DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2018)</b>				<b>DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2024)</b>			
<i>Código</i>	<i>Asignaturas cursadas</i>	<i>Créditos</i>	<i>Tipo**</i>	<i>Código</i>	<i>Asignaturas reconocidas</i>	<i>Créditos</i>	<i>Tipo***</i>
7998	Biología vegetal y animal	6	FB	9155	Biología vegetal y animal	6	FB
7999	Economía de la empresa I	6	FB	9156	Economía de la empresa I	6	FB
8000	Física I	6	FB	9157	Física I	6	FB
8001	Matemáticas I	6	FB	9158	Matemáticas I	6	FB
8002	Química general	6	FB	9159	Química general	6	FB
8041	Organización de la producción	6	OB	9160	Organización de la producción	6	OB
8003	Botánica agrícola	3	OB	9161	Botánica agrícola	3	OB
8004	Edafología	3	OB	9162	Edafología	3	OB
8005	Física II	6	FB	9163	Física II	6	FB
8006	Informática	6	FB	9164	Informática	6	FB
8007	Matemáticas II	6	FB	9165	Matemáticas II	6	FB
8008	Geología y climatología	6	FB	9166	Geología y climatología	6	FB
8036	Estadística y cálculo numérico	6	FB	9167	Estadística y cálculo numérico	6	FB

UNIVERSIDAD DE BURGOS  
**ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR “Campus Milanera”**  
*Curso 2024/2025*

292

<b>DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2018)</b>				<b>DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2024)</b>			
<i>Código</i>	<i>Asignaturas cursadas</i>	<i>Créditos</i>	<i>Tipo**</i>	<i>Código</i>	<i>Asignaturas reconocidas</i>	<i>Créditos</i>	<i>Tipo***</i>
8010	Bioquímica	6	OB	9168	Bioquímica	6	OB
8011	Electrotecnia	6	OB	9169	Electrotecnia	6	OB
8012	Expresión gráfica	6	FB	9170	Expresión gráfica	6	FB
8013	Microbiología agroalimentaria	6	OB	9171	Microbiología agroalimentaria	6	OB
8014	Producción animal	6	OB	9172	Producción animal	6	OB
8047	Organización del trabajo y recursos humanos	6	OB	9173	Organización del trabajo y recursos humanos	6	OB
8016	Economía de la empresa II	6	OB	9174	Economía de la empresa II	6	OB
8017	Fitotecnia	9	OB	9175	Fitotecnia	9	OB
8018	Hidráulica	3	OB	9176	Hidráulica	3	OB
8019	Métodos de análisis agroalimentarios	3	OB	9177	Métodos de análisis agroalimentarios	3	OB
8020	Motores y máquinas agrícolas	3	OB	9178	Motores y máquinas agrícolas	3	OB
8021	Topografía	6	OB	9179	Topografía	6	OB
8009	Ciencia de materiales. Estructura y propiedades	6	OB	9202	Ciencia de materiales. Estructura y propiedades	6	OB
8023	Diseño de experimentos	3	OB		Créditos optativos	3	OP
8024	Gestión de la calidad en las industrias agroalimentarias	3	OB	9181	Gestión de la calidad en las industrias agroalimentarias	3	OB
8025	Ingeniería de alimentos	9	OB	9182	Ingeniería de alimentos	9	OB
8026	Logística en las empresas agroalimentarias	3	OB	9183	Logística en las empresas agroalimentarias	3	OB
8027	Química agrícola	6	OB	9184	Química agrícola	6	OB
8028	Tecnología de estructuras	6	OB	9185	Tecnología de estructuras	6	OB
8051	Gestión del mantenimiento <sup>(3)</sup>	6	OB	9216	Sistemas de información gerencial	6	OB
8030	Composición de alimentos	3	OB	9187	Composición de alimentos	3	OB

UNIVERSIDAD DE BURGOS  
**ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR “Campus Milanera”**  
 Curso 2024/2025

292

<b>DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2018)</b>				<b>DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2024)</b>			
<i>Código</i>	<i>Asignaturas cursadas</i>	<i>Créditos</i>	<i>Tipo**</i>	<i>Código</i>	<i>Asignaturas reconocidas</i>	<i>Créditos</i>	<i>Tipo***</i>
8031	Construcción y edificación agroalimentaria	9	OB	9188	Construcción y edificación agroalimentaria	9	OB
8032	Cultivos herbáceos y leñosos	6	OB	9189	Cultivos herbáceos y leñosos	6	OB
8033	Gestión y aprovechamiento agrícola de residuos	3	OB	9190	Gestión y aprovechamiento agrícola de residuos	3	OB
8034	Gestión y aprovechamiento de subproductos agroalimentarios	3	OB	9191	Gestión y aprovechamiento de subproductos agroalimentarios	3	OB
8035	Tecnología de los alimentos	6	OB	9192	Tecnología de los alimentos	6	OB
8057	Logística <sup>(3)</sup>	6	OB	9193	Calidad	6	OB
8037	Ecología y evaluación del impacto medioambiental	3	OB	9194	Ecología y evaluación del impacto medioambiental	3	OB
8038	Industrias de procesado de alimentos	9	OB	9195	Industrias de procesado de alimentos	9	OB
8039	Maquinaria agroalimentaria y control de procesos	6	OB	9196	Maquinaria agroalimentaria y control de procesos	6	OB
8040	Viticultura	3	OB	9197	Viticultura	3	OB
8042	Cultivos en forzado	3	OB	9200	Cultivos en forzado	3	OB
8043	Proyectos en ingeniería	6	OB	9201	Proyectos en ingeniería	6	OB
8022	Ampliación de cálculo y geometría	6	OB	9180	Ampliación de Cálculo y Geometría	6	OB
8065	Energías renovables	3	OP	9203	Energías renovables	3	OB
8045	Trabajo fin de grado (Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural)	12	TFG	9204	Trabajo fin de grado (Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural)	12	TFG
8059	Tecnología enológica	3	OP	9205	Tecnología enológica	3	OP
8060	Modelos matemáticos aplicados en la ingeniería agroalimentaria	3	OP	9206	Modelos matemáticos aplicados en la ingeniería agroalimentaria	3	OP
8061	Contaminación y degradación de suelos	3	OP	9207	Contaminación y degradación de suelos	3	OP
8062	Infraestructuras agrarias	3	OP	9208	Infraestructuras agrarias	3	OP
8063	Tecnología postcosecha	3	OP	9209	Tecnología postcosecha	3	OP
8064	Diseño asistido por ordenador	3	OP	9210	Diseño asistido por ordenador	3	OP

UNIVERSIDAD DE BURGOS  
**ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR “Campus Milanera”**  
*Curso 2024/2025*

292

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2018)				DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL E INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL (plan 2024)			
Código	Asignaturas cursadas	Créditos	Tipo**	Código	Asignaturas reconocidas	Créditos	Tipo***
8066	Ingeniería de los espacios verdes	3	OP	9211	Ingeniería de los espacios verdes	3	OP
8067	Prácticas en empresa	9	OP	9212	Prácticas en empresa <sup>(2)</sup>	9	OP
8046	Métodos cuantitativos I	6	OB	9213	Investigación Operativa I	6	OB
8029	Automatismos y control industrial	6	OB	9214	Automatismos y control industrial	6	OB
8048	Marketing industrial	6	OB	9198	Marketing Industrial	6	OB
8049	Estrategia y política de empresa	6	OB	9199	Estrategia y política de empresa	6	OB
8050	Sistemas de producción y fabricación industrial	6	OB	9217	Sistemas de producción y fabricación industrial	6	OB
8015	Elasticidad y resistencia de materiales	6	OB	9218	Elasticidad y resistencia de materiales	6	OB
8052	Ingeniería térmica I	6	OB	9219	Ingeniería térmica	6	OB
8053	Mecanismos	6	OB	9220	Teoría de mecanismos y máquinas	6	OB
8054	Fundamentos de electrónica	6	OB	9221	Fundamentos de electrónica	6	OB
8055	Métodos cuantitativos II	6	OB	9222	Investigación operativa II	6	OB
8056	Diseño, planificación y control de sistemas productivos	6	OB	9223	Diseño, planificación y control de sistemas productivos	6	OB
8044	Expresión gráfica II	6	OB	9224	Expresión gráfica II	6	OB
8058	Trabajo fin de grado (Ingeniería de Organización Industrial) <sup>(3)</sup>	24	TFG	9225 + 9186	Trabajo fin de grado (Ingeniería de Organización Industrial) + Prevenición de riesgos laborales	18 6	TFG OB

\*\*\* Tipología de las asignaturas: OB: Obligatoria, FB: Formación Básica, OP: Optativa, TFG: Trabajo fin de grado.

<sup>(3)</sup> Asignaturas adaptables, no equivalentes