

GRADO EN BIOTECNOLOGÍA
RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR ASIGNATURAS
 (Plan 446)

GRADO en QUÍMICA Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
27200	Química General (15 ECTS)	27100	Química General	Fb	12
27201	Introducción al Laboratorio Químico (9 ECTS)				
27202	Matemáticas (12 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
27203	Física (12 ECTS)	27102	Física	Fb	9
27204	Biología (6 ECTS)	27103	Biología General	Fb	12
27205	Geología (6 ECTS)				
27211	Estadística e Informática (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
27209	Química Orgánica I (9 ECTS)	27111	Química Orgánica	Ob	6
27225	Introducción a los sistemas de gestión (3 ECTS)	27119	Intr. a los sistemas de gestión	Ob	6
27207	Química Física I	27110	Química Física	Ob	6
27216	Fundamentos de Ingeniería Química (6 ECTS)	27115	Ingeniería Química	Ob	9
27222	Procesos, higiene y seguridad en la industria química (6 ECTS)				

GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad Autónoma de Barcelona		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Fundamentos de Química + Técnicas Instrumentales Básicas + Laboratorio Integrado I	27100	Química General	Fb	12
	Física	27102	Física	Fb	9
	Biología Celular + Biología Animal y Vegetal + Genética	27103	Biología General	Fb	12

GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Barcelona		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Química	27100	Química General	Fb	12
	Matemáticas	27101	Matemáticas	Fb	9
	Física	27102	Física	Fb	9
	Biología I + Biología II	27103	Biología General	Fb	12

GRADO en QUÍMICA Universidad de Barcelona		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Química Básica II + Química Aplicada I + Química Aplicada II	27100	Química General	Fb	12
	Matemáticas I + Matemáticas II	27101	Matemáticas	Fb	9
	Física I + Física II	27102	Física	Fb	9
	Biología	27103	Biología General	Fb	12
	Recursos informáticos + Matemáticas II	27106	Estadística	Fb	6

GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Lleida		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Química General y Orgánica (10.5 ECTS)	27100	Química General	Fb	12
	Matemáticas (9 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
	Física (6 ECTS)	27102	Física	Fb	9
	Biología Celular + Biología Molecular (7.5 + 6 ECTS)	27103	Biología General	Fb	12
	Fisiología Animal	27104	Fisiología	Fb	6
	Genética	27105	Genética	Fb	6
	Bioestadística (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
	Bioquímica (9 ECTS)	27108	Bioquímica	Ob	12
	Microbiología I (7.5 ECTS) + Microbiología II	27109	Microbiología	Ob	9
	Termodinámica y Cinética Química (6 ECTS)	27110	Química Física	Ob	6
	Fisiología y Cultivos Celulares Vegetales	27114	Fisiología Vegetal	Ob	6
	Fundamentos de Ingeniería Bioquímica + Tecnología Química	27115	Ingeniería Química	Ob	9
	Ingeniería Genética	27121	Ingeniería Genética	Ob	6
101624	Gestión de Bioempresas y Aspectos Legales y Éticos (10.5 ECTS)	27119	Introducción a los Sistemas de Gestión	Ob	6
		27120	Aspectos Sociales y Legales	Ob	6
101612	Bioinformática (6 ECTS)	27123	Bioinformática	Ob	6
101621	Biotecnología Vegetal (6 ECTS)	27125	Biotecnología Vegetal	Ob	6

GRADO en ENFERMERÍA Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
25403	Fisiología General	27104	Fisiología	Fb	6
25407	Fisiología Descriptiva				
25404	Estadística Aplicada a Ciencias de la Salud	27106	Estadística	Fb	6

GRADO en Matemáticas Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
27001	Análisis Matemático I (13.5 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
27002	Física General (12 ECTS)	27102	Física	Fb	9

GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad Rovira y Virgili		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Química General (12 ECTS)	27100	Química General	Fb	12
	Matemáticas (9 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
	Física (9 ECTS)	27102	Física	Fb	9
	Biología Celular + Biología Celular (6+6 ECTS)	27103	Biología General	Fb	12
	Genética (6 ECTS)	27105	Genética	Fb	6
	Estadística (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
	Química Orgánica (6 ECTS)	27111	Química Orgánica	Ob	6
	Termodinámica y Cinética (4 ECTS)	27110	Química Física	Ob	6
	Estructura y Función de biomoléculas (6 ECTS)	27113	Estructura de Macromoléculas	Ob	6
	Biología Animal y Vegetal + Cultivos Celulares (6+4 ECTS)	27118	Cultivos Celulares	Ob	6
	Bioinformática (6 ECTS)	27123	Bioinformática	Ob	6
	Economía y Gestión de Empresas (6 ECTS)	27119	Intr. a los sistemas de gestión	Ob	6
	Bioquímica (6 ECTS) + Metabolismo de Microorganismos (6 + 6 ECTS)	27108	Bioquímica	Ob	12
	Microbiología + Metabolismo de Microorganismos (6 + 6 ECTS)	27109	Microbiología	Ob	9
	Química Analítica e Instrumental (4) + Procesos de separación y Purificación (4 + 4 ECTS)	27107	Técnicas Instrumentales en Biotecnología	Ob	9
	Biología Molecular de Sistemas (6 ECTS)	27122	Introducción a la Biología de Sistemas	Ob	6
	Economía y Gestión de Empresas (6 ECTS)	27119	Introducción a los Sistemas de Gestión	Ob	6

GRADO en BIOLOGÍA Universidad de Salamanca		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Química general aplicada a la biología + Geología	27100	Química General	Fb	12
	Biología General + Biología Evolutiva	27103	Biología General	Fb	12
	Bioestadística + Informática	27106	Estadística	Fb	6
	Química Orgánica	27111	Química Orgánica	Ob	6
	Estructuras de biomoléculas	27113	Estructuras de macromoléculas	Ob	6

GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad del País Vasco		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Química + Técnicas Instrumentales (6 + 6 ECTS)	27100	Química General	Fb	12
	Matemáticas (6 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
	Física (9 ECTS)	27102	Física	Fb	9
	Biología Celular + Biocatálisis (6 + 6 ECTS)	27103	Biología General	Fb	12
	Fisiología Animal (6 ECTS)	27104	Fisiología	Fb	6
	Genética (6 ECTS)	27105	Genética	Fb	6
	Bioestadística (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
	Metodología Bioquímica básica (9 ECTS)	27107	Técnicas Instrumentales en Biotecnología	Ob	9
	Bioquímica II + Biología Molecular e Ingeniería Genética (6 + 6 ECTS)	27108	Bioquímica	Ob	12
	Microbiología + Microorganismos y producción industrial (6 + 6 ECTS)	27109	Microbiología	Ob	9
	Termodinámica y Cinética Química (6 ECTS)	27110	Química Física	Ob	6
	Inmunología (6 ECTS)	27112	Inmunología	Ob	6
	Bioquímica I (6 ECTS)	27113	Estructura de Macromoléculas	Ob	6
	Metabolismo y Fisiología Vegetal (6 ECTS)	27114	Fisiología Vegetal	Ob	6
	Fundamentos de I. Química y Biotecnología + Mecánica de Fluidos (6 + 6 ECTS)	27115	Ingeniería Química	Ob	9
	Biosíntesis de Macromoléculas y su Regulación (6 ECTS)	27117	Biología Molecular	Ob	6
	Cultivos Celulares y Tisulares (6 ECTS)	27118	Cultivos Celulares	Ob	6
	Economía General y Organización de Empresas (6 ECTS)	27119	Introducción a los Sistemas de Gestión	Ob	6
	Derecho y Ética en Biociencias (6 ECTS)	27120	Aspectos Sociales y Legales	Ob	6
	Biología Molecular e Ingeniería Genética (6 ECTS)	27121	Ingeniería Genética	Ob	6
	Biología de Sistemas (4.5 ECTS)	27122	Introducción a la Biología de Sistemas	Ob	6
	Diseño de Reactores (6 ECTS)	27124	Biorreactores	Ob	6
	Biotecnología Vegetal (4.5 ECTS)	27125	Biotecnología Vegetal	Ob	6
	Biotecnología Microbiana (4.5 ECTS)	27128	Biotecnología Microbiana	Ob	6
	Análisis de Riesgos y Seguridad en Plantas Industriales (4.5 ECTS)	27126	Biotecnología del Medio Ambiente	Ob	6

GRADO en CIENCIAS Y TENOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
30800	Química General (6 ECTS)	27100	Química General	Fb	12
30801	Fundamentos de Química Analítica (6 ECTS)				
30803	Matemáticas (6 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
30802	Física General y Fundamentos de Análisis Físico (16 ECTS)	27102	Física	Fb	9
30806	Fisiología general y de la nutrición	27104	Fisiología	Fb	6
30804	Microbiología (6 ECTS)	27109	Microbiología	Ob	9

GRADO en NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
29200	Bioquímica, biología celular y molecular (15 ECTS)	27108	Bioquímica	Ob	12
29201	Fisiología humana (9 ECTS)	27104	Fisiología	Fb	6
29202	Bioestadística (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
29226	Bioética y deontología (6 ECTS)	27120	Aspectos sociales y legales	Ob	6
29208	Nutrición humana (9 ECTS)	27132	Bioquímica de la nutrición	Op	6
29225	Nutrición clínica y farmacología (10 ECTS)	27137	Farmacología	Op	6

GRADO en FÍSICAS Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
26902	Algebra 1 (6 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
26903	Análisis Matemático (6 ECTS)				
26908	Cálculo Diferencial (6 ECTS)				

GRADO en MEDICINA Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
26709	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos microbiológicos (6 ECTS)	27109	Microbiología	Ob	9
26772	Patología infecciosa, geriatría y urgencias (9 ECTS)				
26703	Bioquímica Humana(6 ECTS)	27108	Bioquímica	Ob	12
26702	Biología(6 ECTS)				
26709	Fisiología I (6 ECTS)	27104	Fisiología	Fb	6
26701	Bioestadística (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
26702	Biología (6 ECTS)	27103	Biología General	Fb	12
26703	Histología (6 ECTS)				

GRADO en GEOLOGÍA Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
26405	Matemáticas (12 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
26403	Física (12 ECTS)	27102	Física	Fb	9
26401	Biología (6 ECTS)	27103	Biología General	Fb	12
26406	Paleontología básica y marina (9 ECTS)				

GRADO en MEDICINA Universidad de Navarra		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
	Biología Celular (6 ECTS) + Histología (7 ECTS)	27103	Biología General	Fb	12
	Bioquímica (9 ECTS) + Iniciación a la clínica (6 ECTS)	27108	Bioquímica	Ob	12
	Bioestadística (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
	Genética Clínica (6 ECTS)	27105	Genética	Fb	6

GRADO en INGENIERÍA QUÍMICA Universidad de Zaragoza		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
Asignaturas origen		Asignaturas destino			
27202	Matemáticas I (6 ECTS)	27101	Matemáticas	Fb	9
29905	Matemáticas II (6 ECTS)				
29901	Física I (6 ECTS)	27102	Física	Fb	9
29906	Física II (6 ECTS)				
29904	Química (6 ECTS)	27100	Química General	Fb	12
29909	Ampliación de Química (6 ECTS)				
29907	Fundamentos de administración de Empresas (6 ECTS)	27119	Introducción a los Sistemas de Gestión	Ob	6
29908	Estadística (6 ECTS)	27106	Estadística	Fb	6
29913	Termodinámica Técnica y Fundamentos de Transmisión de Calor (6 ECTS)	27110	Química Física	Ob	6
29917	Mecánica de Fluidos (6 ECTS)				
29914	Ampliación de Química II (6 ECTS)	27111	Química Orgánica	Ob	6
29915	Experimentación en Química (6 ECTS)				

		GRADO en BIOTECNOLOGÍA Universidad de Zaragoza			
		Asignaturas destino			
		27100	Química General	Fb	12
		27101	Matemáticas	Fb	9
		27102	Física	Fb	9
		27103	Biología General	Fb	12
		27104	Fisiología	Fb	6
		27105	Genética	Fb	6
		27106	Estadística	Fb	6
		27107	Técnicas Instrumentales en Biotecnología	Ob	9
		27108	Bioquímica	Ob	12
		27109	Microbiología	Ob	9
		27110	Química Física	Ob	6
		27111	Química Orgánica	Ob	6
		27112	Inmunología	Ob	6
		27113	Estructura de Macromoléculas	Ob	6
		27114	Fisiología Vegetal	Ob	6
		27115	Ingeniería Química	Ob	9
		27116	Biotecnología Clínica	Ob	6
		27117	Biología Molecular	Ob	6
		27118	Cultivos Celulares	Ob	6
		27119	Introducción a los Sistemas de Gestión	Ob	6
		27120	Aspectos Sociales y Legales	Ob	6
		27121	Ingeniería Genética	Ob	6
		27122	Introducción a la Biología de Sistemas	Ob	6
		27123	Bioinformática	Ob	6
		27124	Biorreactores	Ob	6
		27125	Biotecnología Vegetal	Ob	6
		27126	Biotecnología del Medio Ambiente	Ob	6
		27127	Biotecnología Animal	Ob	6
		27128	Biotecnología Microbiana	Ob	6
		27131	Biofísica	Op	6
		27132	Bioquímica de la Nutrición	Op	6
		27133	Bioquímica y microbiología enológicas	Op	6
		27134	Biotecnología Alimentaria	Op	6
		27135	Biotecnología Aplicada a la Inmunología y a la microbiología	Op	6
		27136	Biotecnología Veterinaria	Op	6
		27137	Farmacología	Op	6
		27140	Química Bioinorgánica	Op	6
		27141	Química Bioorgánica	Op	6

		27148	Base molecular de la Comunicación Celular y el Cáncer	Op	6
--	--	-------	---	----	---